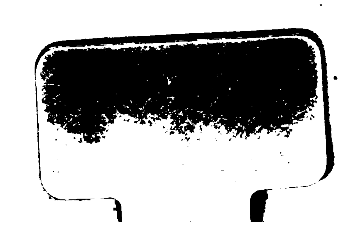
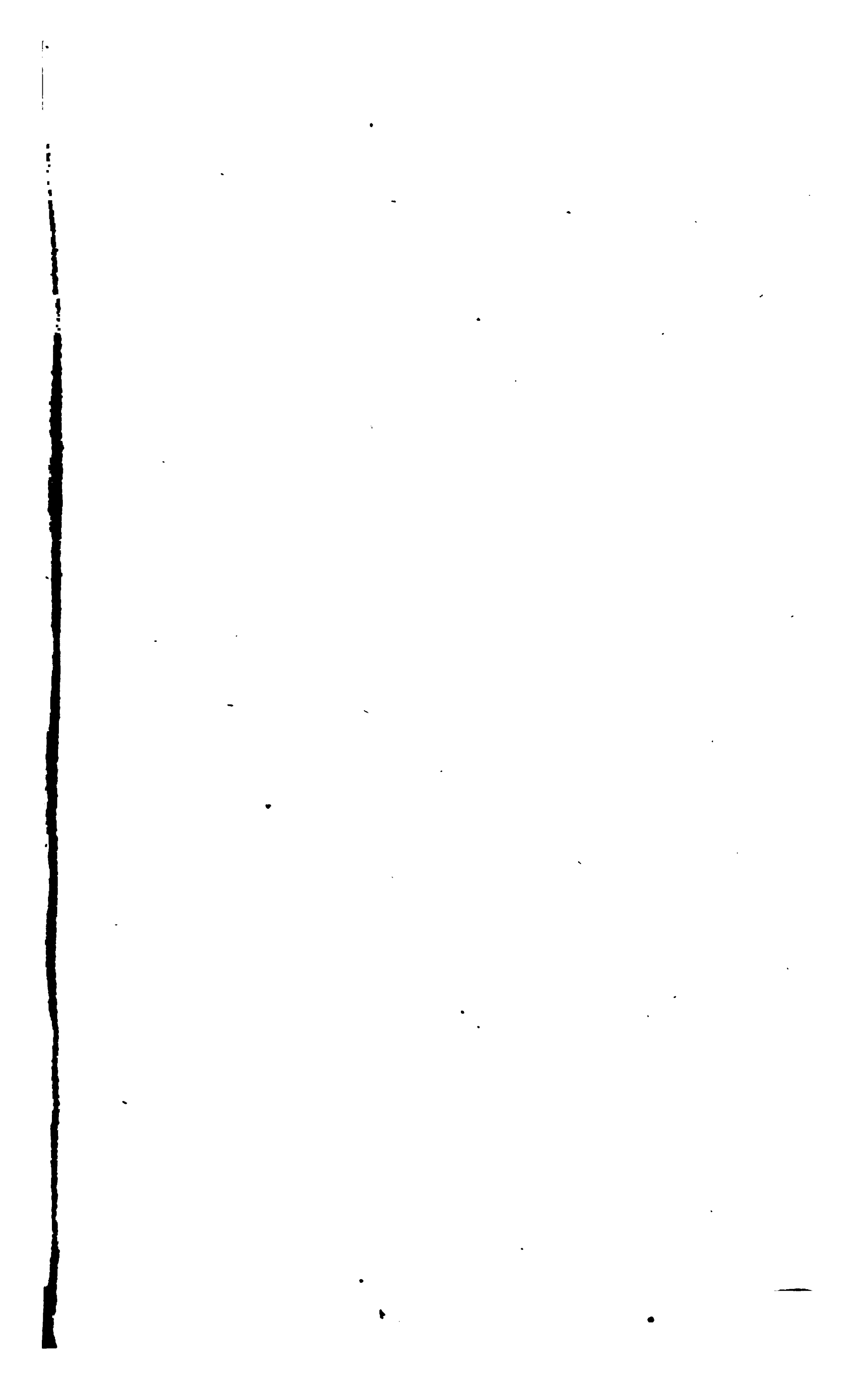








D. Johann Gottlieb Georgi,

Rußisch-Kayserlicher Kollegienrath und ordentliches Mitglied der Rußisch-Kayserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, der Königlich-Preußischen Akademie der Wissenschaften, der Römisch-Kayserlichen Akademie der Naturforscher, der Churfürstlich-Mainzischen Societät der Wissenschaften, der St. Petersburgischen freyen ökonomischen Gesellschaft, der Gesellschaft Berlinischer Naturforschender Freunde, der Jenaischen Gesellschaft der Naturforscher und der dortigen Mineralogischen Societät Mitglied,

Geographisch-physikalische und Naturhistorische Beschreibung des Rußischen Reichs

zur

Uebersicht bisheriger Kenntnisse von demselben.

Des dritten Theils vierter Band.

Inländische Pflanzen der ersten bis dreyzehnten Klasse des Systems des Ritters Carl von Linné.

Königsberg,
bey Friedrich Nicolovius, 1800.

Inhalt

des vierten Bandes des dritten Theils.

Pflanzenarten

im Umfange des Russischen Reichs

nach der Folge

der vier und zwanzig Klassen des Pflanzen-Systems

des

Ritters von Linné.

Vorerinnerung.

Die phytologische Abtheilung meines Werkes enthält (nach Th. 1. S. 22.) alle, im ganzen Umfange des Russischen Reichs, an dessen Küsten, auf Inseln, in Gebirgen und schutzverwandten Ländern einheimische Pflanzenarten, die ich mit der möglichsten Aufmerksamkeit und Unterscheidung meiner Quellen aus Druck- und Handschriften, Berichten und Sammlungen der Naturforscher, Aerzte, Oekonomen, Liebhaber und durch eigene vieljährige Bemühungen bisher zu meiner Kenntniß habe bringen können.

Da das Reich von Naturforschern bisher nur theilweise besucht ist, mehrere Gegenden aber noch von keinem Sachkundigen bereiset worden; so müssen, wie viel man auch auf die äußere natürliche Aehnlichkeit der unbekannten mit den mehr bekannten Gegenden des Reichs mit Grunde rechnen kann, doch noch sehr viele Pflanzen unentdeckt seyn. Besonders gilt dieses von den arctischen Sümpfen, Inseln, Meerufern, von den Meeren selbst, von den großen, theils wilden, unwegsamen Gebirgen, den weitläuftigen Waldungen, Steppen, und wahrscheinlich auch von mehreren Gegenden des jetzt Russischen Polens, in Absicht der Pflanzen selbst aber auch, in bereiseten Gegenden, von sehr vielen kleinen und namentlich von Cryptogamisten, die von unsern

Floristen meistens nur wie beyläufig, wie dieses auch beym Durchreisen nicht füglich anders seyn kann, bemerkt, und die, welche im 5ten Theil von Gmelins Flora Sibirica vorgekommen seyn würden, für verlohren zu achten sind; der grossen Pflanzenzahl zu geschweigen, die zum Theil lange bekannt sind, aber dem gewöhnlichen Gange der Dinge nach nicht zu meiner Kenntniß gelangen konnten.

Bey allen Hoffnungen der Vermehrung unsers Pflanzenheeres ist indessen die Zahl unserer bereits bekannten Pflanzen so groß, als die irgend eines Reichs, und deren Uebersicht, nähere Untersuchung und Vermehrung erfordert ein systematisches Verzeichniß derselben.

In meiner Anzeige sämmtlicher, mir bisher bekannt gewordener Pflanzen des Russischen Reichs, deren Zahl 3400 Arten (Species) übersteigt, und bey welcher Bestimmtheit und Kürze Haupterfordernisse sind, folgte ich der Reichardschen Ausgabe des Pflanzensystems des Ritters von Linné. (*Caroli a Linné* Systema Plantarum secundum Classes, Ordines, Genera et Species, cum characteribus, differentiis, nominibus trivialibus, synonimis selectis et locis natalibus. Editio novissima. Curante D. Joh. Jac. Reichard. 8. P. 1–4. 1779. 1780.) Meine Hoffnung, daß die vom geheimen Rath von Schreber (meines Upsalischen Zeitgenossen) in dessen Ausgabe der Linneischen Generum Plantarum in der Vorrede versprochenen Species Plantarum bald folgen würden, daß ich sie bey Ausgabe meiner Arbeit mit ihren, seit der Reichardschen Ausgabe bekannt gewordenen, und von Schreber aufgenommenen Pflanzen würde zum Grunde legen können, ist unerfüllt geblieben, und möchte wohl auch wegen Willdenow's Ausgabe der Linneischen Species plantarum (*Caroli a Linné Species Plantarum*, exhibentes Plantas rite cognitas ad Genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonimis selectis, locis natalibus secundum Syste-

Systema sexuale digestas. Ed. quarta, post Reichardianam quinta. Adjectis vegetabilibus hucusque cognitis, curante *Carol. Lud. Willdenow*. Tom. I. 1797. Cl. I—V.) eines durchaus klassischen, fast alle jetzt sicher bekannte Pflanzenarten enthaltenden Werkes, nicht so bald erscheinen.

Da ich durch die freundschaftliche Gefälligkeit des Herrn Prof. Willdenow die Fortsetzungen seines Werkes so früh erhalte, als sie erscheinen und es die Umstände einer so weiten Sendung nur verstatten; so habe ich auch bey der Ausgabe meiner Arbeit die Willdenowschen Species Plantarum, so weit ich sie besaß, also den ersten Theil ganz, und vom 2ten die erste Abtheilung, die mit der 10ten Klasse schließt, benutzt. Im Ganzen aber bleibt Reichard mein Führer, dessen Besitz ich bey meinen Lesern voraussetzen muß, da ich mich auf dessen definirende Benennungen, Citationen anderer Botaniker, theils auch anderer Abbildungen, als die von mir angeführten, Standplätze, Dauer, botanische Bemerkungen — meinem Zwecke angemessen, beziehe. Was mir von Willdenow, dessen Werk seines großen Umfanges wegen nicht geschwinde erscheinen kann, für meine Benutzung zu spät kommt, wird sich, da im Betreff der Russischen Flora Willdenow's Quellen meistens mir selbst zugänglich sind, im Supplementbande leicht nachbringen lassen.

Eine eigentliche Flora Rußlands zu schreiben, war eben so sehr außer meinem Zwecke, als über meine Kräfte (Th. 1. S. 24.). Des Ritters und Etatsraths Pallas *Flora Rossica* (jussu et auspiciis Catharinae secundae), welche die im ganzen Umfange des Reichs und dessen schutzverwandten Ländern einheimischen Pflanzen botanisch beschreiben, und die neuern, Rußland eigenen, die in andern Werken nicht, oder nur unvollkommen abgebildet sind, auf etwa 500 nach dem Leben ausgemalten Kupfern vorstellen

 soll,

soll, (welches auch bereits im ersten Theil geschehen ist), wird nach ihrer Vollendung hierin nichts zu wünschen übrig lassen. Was ich hier zu leisten bemühet war, besteht vorzüglich:

1. In einer Anzeige aller bekannt gewordenen Russischen Pflanzen in der Folge des Linneischen Systems, mit lateinischen Trivialnamen und Annahme der Reichardschen und Willdenowschen Bestimmungen, ohne diese, wie in Hofmanns Flora Deutschlands, lateinisch abzuschreiben, oder wie im Planer zu übersetzen. Beydes erforderte meine Uebersicht nicht, hätte aber mein Buch für ein Handbuch unschicklich gemacht. — Einer, oft beyde meiner Führer, so wie meine Gewährsmänner, sind aber immer nachgewiesen.

2. Dem lateinischen folgt ein deutscher Trivialname, den Willdenow dem lateinischen als einem bestimmten, einzigen ähnlich zu machen gesucht hat, daher ich, so weit ich Willdenow hatte, demselben folgte, und die andern aus Planer, Dietrich, Hofmann und andern wählte; auch mehrere dem Willdenow analog durch Uebersetzung der lateinischen oder durch bemerkte Eigenthümlichkeiten — selbst machte. Die Zahl meiner verunglückten Benennungen würde ohne die gefällige Revision des Herrn Prof. Rudolphs weit größer, als sie ist, seyn. Gewohnte Namen ökonomischer Pflanzen sind, wenn sie für die Regel nicht paßten, als Beynamen angezeigt.

Wo ichs konnte, sind die Russischen, dann die Polnischen, Finnischen, Tatarischen und selten andere Namen angeführt. Mehr noch, als im Deutschen, haben viele, ganz verschiedene Pflanzen im Russischen ein und denselben Namen. Der Ritter Pallas hat in der Flora Rossica Russische Gattungs- und Artennamen, den Linneischen Trivialnamen ähnlich, einzuführen angefangen,

gen; noch aber enthält die Flora nur wenig Gattungen. Die Polnischen Namen sind so übel zu schreiben und auszusprechen, daß ich viele weggelassen habe. Die Finnen und Tatarn haben nur für die bey ihnen gebräuchlichen oder ihnen als schädlich bekannten Pflanzen Namen.

3. Reichard und Willdenow haben so, wie Linné bey den Pflanzen, deren Abbildungen in ihren Werken mit Kupfern angezeigt, die auch ganz für mein Verzeichniß anzuwenden sind. Die Benutzung dieser Belege der sichern Pflanzenkenntniß den Liebhabern aber noch mehr zu erleichtern, habe ich bey meinen Pflanzen, wo ichs konnte, deren Abbildungen in einigen bekannten, vorzüglichern, botanischen Werken, die gewöhnlicher auch in kleinern Büchersammlungen der Naturfreunde, bey einem einige, beym andern andere, bey verschiedenen mehrere angetroffen werden, auch wenn sie von Reichard oder Willdenow citirt sind, anführen wollen.

Diese sind vorzüglich:

Oeder Flora Danica. Fol., von welcher jetzt einige über 1000 Pflanzen in vortreflicher Abbildung vorhanden sind. (*Fl. Dan.*)

Jacquin Flora Austriaca. Fol. Cent. 1—10. et Apend. (*Jacq. Fl. Austr.*, auch Fl. Aust.)

Pallas Flora Rossica. Fol. Tom. I. P. 1 et 2. Tab. 100. 1778—1788. (Pall. Fl. Ross.)

Diese drey äußerst zuverlässigen, prächtigen, mit Farben ausgemalten Werke enthalten zur größeren Zahl die in Rußland einheimischen Pflanzen, und Pallas Flora hat außer den Abbildungen auch botanische Beschreibungen vorher unbekannter Pflanzen.

Blackwell (Elisab.) *Collectio Stirpium.* — Cent. VI. Ed. Trew.

Kerner (Joh. Sim.) Abbildung aller ökonomischen Pflanzen. gr. 4. Stuttgard, 1ster — 8ter B. 1786 — 1796. Mit 800 illuminirten Abbildungen. Diese sind bis auf wenige aus andern Pflanzenwerken kopirt, von ungleicher Güte, meistens ungemein kenntlich, und Sammlung der meisten Pflanzen von ökonomischer, technischer, medizinischer Nutzung, selbst vieler schönen Gartenblumen. (Kerner T.)

Hedwig Theoria generationis et fructificationis plantarum cryptogamicarum, 4to, Petrop. 1784. (Hedw. Crypt. T.)

Schreber (Joh. Ch. Dan.) Beschreibung der Gräser nebst ihren Abbildungen nach der Natur, 1ster und 2ter Theil. Fol. 1769. (Th. 1. S. 45. Schreber Gräser. T.)

Schäffer Historia Fungorum Bavariae, V. 1—4. 4to, 1762—1774. *Schäff.* Fung.

Die Abbildung Russischer Pflanzen in Russischen Werken in Gmelin Flora Sibirica. T. 1. 41. Gmelin. S. G. Historia Fucorum.

In den Commentariis und Actis der Akademie der Wissenschaften, in den Reisebeschreibungen der Akademiker, weil sie oft die einzigen Abbildungen, besonders neuerlich bekannt gewordener Pflanzen sind. (S. 1. Th. S. 32 — 48.) und wenige andere.

Außer der Anzeige der bey diesem Handbuche benutzten Schriftsteller und Hülfsmittel Th. 1. S. 32 — 48. sind mir bey der phytologischen Abtheilung noch folgende Schriften und Hülfsquellen mehr oder weniger brauchbar gewesen:

Erndtelii Warsovia Physica illustrata, 4. 1730, hatte wenig für meine Zwecke.

Lumnizer (Steph.) *Flora Posoniensis*, exhibens plantas circa Posonium sponte crescentes, Lips. 8. 1791.

Di

Die Pflanzen am Dnepr, an der Düna und um Posen sind fast alle im Russischen Lithauen.

Tableau des Provinces situées sur la coté occidentale de la mer Caspienne entre les fleuves Terek et Kour. 4to, St. Petersb. 1798. vom Baron Marschall von Bieberstein, einem Schwäbischen Edelmanne, Russ. Kayserl. Hofrath, der aus leidenschaftlicher Neigung für Pflanzenkunde dem letztern Russischen Feldzuge wider Persien als Volontär beywohnte, und vorzüglich an den Kaspischen Küsten und im östlichen Kaukasus mit Kenntniß und Eifer Pflanzen sammlete und determinirte, die er im Tableau angezeigt hat und in den Werken der Akademie der Wissenschaften, auch in einer eigenen Schrift näher bekannt machen wird. (*Marsch. Index* Pl. Cauc.)

Von Meyer, Russisch-Kaiserlicher Obristlieutenant, (Verfasser eines Russisch-Deutschen Pflanzenlexicons) Geographisch-physikalische Beschreibung des Landes Otschakow. Aus dem Russischen in Deutscher Uebersetzung, in Storchs Materialien zur Kenntniß des Russischen Reichs, 1794. 1. B. 8. Das von ihm im letzten Feldzuge durchreisete Land zwischen dem schwarzen Meer, unterm Dnepr und Dnestr, auf dessen Pflanzen er aufmerksam war, ist zum größern Theil die vorige, zum Neurussischen Gouvernement geschlagene Statthalterschaft Wosnesensk. (v. Meyer.)

Des neuerlich in St. Petersburg verstorbenen Herrn D. Merk, Naturhistorikus der Russisch-Kayserlichen See- und Landexpedition (S. Th. 1. S. 71 ꝛc.) im nordöstlichen Sibirien, von der Lena zum Kowyma, Ochozk, theils auf den Inseln gesammleten Pflanzen, sind im Zusammenhange noch nicht beschrieben, welches aber wahrscheinlich durch den Etatsrath und Ritter Pallas geschehen wird. Was ich aus dieser, wegen der Rauhigkeit der Gegenden nur armen, aber merkwürdigen Flor mit Sicherheit anführen

ren konnte, ist mir vom Hrn. Prof. Rudolph, der sie genau durchzusehen Gelegenheit gehabt hat, freundschaftlich mitgetheilt worden.

Pallas Tableau physique et topographique de la Tauride, 4to, 1795. Es enthält des Ritter Pallas 1794 selbst beobachtete Chloris Taurica, deren neue Pflanzen in den Werken der Akademie der Wissenschaften, und wahrscheinlich auch in seiner jetzt erscheinenden neuen Reise in den südlichen Statthalterschaften des Russischen Reichs näher bekannt gemacht werden. (*Pall. Ind. Plant. Taur.*)

Patrin, ein Pariser Advokat, war einige Jahre Hauslehrer bey einem General in Sibirien, und sammlete in dem Kolywanischen und Nertschinskischen Gebirge, so wie auf seinen Reisen mit Kenntniß Pflanzen, deren mehrere durch den Ritter Pallas zuerst bekannt geworden sind.

Pennant (Thomas) Thiergeschichte der nördlichen Polarländer, aus dem Englischen, 4. 1787. ist mir, da er Englische und Russische Schriftsteller nutzte, und vom Pallas unterstützt ward, wegen Arctischer Pflanzen nützlich geworden.

Reineggs (Jac.), D. und Russisch-Kayserlicher Kollegienrath, Allgemein historisch-topographische Beschreibung des Kaukasus, 1. und 2. Theil. 8. 1796 und 97. hatte für die Flora, und überhaupt für Naturgeschichte für mein Handbuch wenig Zweckmäßiges.

D. Rudolph, Prof. der chirurgischen Akademie in St. Petersburg, Mitglied der Kayserl. Akademie der Wissenschaften, der freyen ökonomischen Gesellschaft ꝛc. Ihm verdankt meine phytologische Abtheilung besonders die sichern Anzeigen aus der Merkschen Pflanzensammlung bey der Billingschen Expedition (Th. 1. S. 71.) und der Pflanzensammlung von Herrn Siewers, Korrespondenten der Akademie der Wissenschaften an der Mongolischen

und

und Soongorischen Grenze gemacht (Th. 1. S. 73.), auch mehrerer Ingrischer und Arctischer Pflanzen.

Rzaczynski Historia naturalis curiosa Regni Poloniae et Magniducatus Lithuaniae. In XX Tractatus divisa, 4to, 1721.

Dieser gelehrte Mönch sahe sich durch seine Freunde im Stande, auch von Polnischen Pflanzen Nachricht zu geben, aus welchen ich, was davon die jetzigen Polnisch-Russischen Gouvernements betrifft, so gut ichs vermochte, zur Anzeige auslas.

Rzaczynski, Gwekard, Gilibert, Färber, waren meine beste Hülfe für diese Gegenden Rußlands.

Der Herr Kollegienrath Sobolewski, Prof. der hiesigen chirurgischen Akademie, hat in einer handschriftlichen Abhandlung für die Akademie der Wissenschaften Gorter's Flora Ingrica sehr vermehrt. (S. St. Petersburg.)

Schangin, ehedem Chirurgus, jetzt (1799) Oberbergmeister in Kolywan Sibiriens, Korrespondent der Kayserlichen Akademie der Wissenschaften, ein eifriger Pflanzenfreund, sammlete auf seinen mineralogischen Gebirgreisen im Kolywanischen, Altaischen und Kusnezkischen Gebirge für den Etatsrath Pallas, auch für den botanischen Garten der Akademie und andere Saamen und Pflanzen in zahlreicher Menge, von welchen die noch unbemerkten durch Pallas in den Werken der Akademie und seinen eigenen von Zeit zu Zeit bekannt wurden. Dem Fleiße dieses Mannes verdankt unsere Flora die Kenntniß unserer Alpen, und besonders der Altaischen Pflanzen vorzüglich, weswegen Pallas auch das Andenken desselben bey einigen, von Schangin gefundenen neuen Arten durch Beylegung seines Namens erhalten hat. (Fumaria Schangini. Pall. Act. Petrop. etc.)

Hoffmann, Deutschlands Flora, 1. und 2. Th. 1791 und 95. 12m. ist mir bey den Gattungsnamen und bey den cryptogamischen Pflanzen nützlich gewesen. Hoffm. Fl.

Das

Das Gebiet der Russischen Flora ist das ganze Russische Reich mit den von Rußland abhängigen Ländern, Th. 1. S. 77.

Das Gebiet oder die Heymat der einzelnen Pflanzenarten besteht bey einigen nach bisherigen Bemerkungen nur in einzelnen Orten und Plätzen, andere werden in kleineren und größeren Gegenden, noch andere im größern Theile des Reichs und beynahe überall, und manche auf verschiedenen Standplätzen angetroffen. Da bey Pflanzenarten von großer Ausbreitung nicht alle Oerter, wo man sie fand, genannt werden können, und sie auch in ihrem geographischen Gebiete, da, wo man sie nicht suchte, seyn werden; so giebt die Eintheilung des Reichs ins Europäische und Asiatische Rußland oder Rußland und Sibirien (1. Th. S. 82.) nach den 4 angenommenen Landstrichen (1. Th. S. 85.) in Gebirge, Flächen, Waldung, Sümpfe, Gewässer, nähere Bestimmungen für große Pflanzengebiete, so wie die Gouvernements, Flußsysteme oder Flußgegenden einzelne Kreise und Oerter für Pflanzen von beschränkterer Heimat. Bey Anzeige der Fundörter einer sehr verbreiteten Pflanzenart habe ich die äussersten bekannten nach süd- und nördlicher Breite, und west- und östlicher Länge vorzüglich nennen wollen, woraus mit Bezug auf den geographischen Theil der Pflanzen jetzt bekanntes Gebiet bemerklich wird. Es wird dadurch den Pflanzenfreunden leicht, die Gebiete vieler zu erweitern und Standplätze, Blühezeit — jeden Ortes anzumerken. Bey gemeinen Pflanzen lassen sich nicht alle Bemerker anzeigen, und meistens bin ich unter den nicht genannten. Der Abkürzungen der Namen sind theils für sich verständlich, und theils bey den gebrauchten Hülfsmitteln (Vorher und Th. 1. S. 32.) angezeigt.

Bey der Verschiedenheit der Gegenden und Klimate des so großen Reiches, deren viele rauh und von der Natur kärglich ausgestattet sind, und bey der Mannigfaltigkeit der Einwohner, ihrer verschiedenen Lebensart und Bedürfnisse,

bey

bey der Schwierigkeit, die Lücken aus anderen Gegenden zu füllen — sind hier überhaupt weit mehr Pflanzen und deren Theile, besonders von häuslicher, theils auch technischer und medizinischer Anwendung, als vielleicht irgendwo. Daß unter diesen Anwendungen viele äußerst fade, ungereimte, abergläubische sind, kann man leicht denken. Was mir von der Nutzbarkeit und Schädlichkeit der Pflanzen bekannt geworden und merkwürdig schien, ist angezeigt.

Da viele dieser Anwendungen nur blos lokal sind, so können durch die Bekanntwerdung die nützlichen im ganzen Gebiete der Pflanzenart benutzt und für einander nützliche oder gar schädliche, besonders in der Anwendung zu gemeinen oder Nothspeisen und Nothbrod in die Stelle treten. Hie und da habe ich auch an in Rußland, meines Wissens bisher nicht übliche, erhebliche Anwendungen der Gewächse, einer etwanigen Uebersetzung meines Buchs wegen, gleichsam doch nur wie beyläufig erinnert.

Mehrere unserer Pflanzen sind ihrer Gemeinnützigkeit und häufigen Verwendung wegen in ihren günstigen Gegenden Gegenstände der Kultur und so der häuslichen Beschäftigungen, der Gewerbe und des Handels geworden. Dieses ist nach Ort, Zweck und Verfahren angezeigt.

Auch die fremden Pflanzen, welche seit langer Zeit bey uns kultivirt werden und gleichsam als nationalisirt, mit unserm Klima, Boden — nicht nur zurechte kommen, sondern, wenn nicht ungünstige Ereignisse eintreten, sich sehr vermehren) habe ich in der Folge des Systems ihres Orts angeführt; sie aber von den Kindern unserer Flora durch Currentschrift unterschieden. Es erscheinen so alle einheimische und alle ausländische, auf unsere häusliche Verfassung — Bezug habenden Gewächse zur leichten Uebersicht des Pflanzenreichs unsers Antheils. Man siehet hieraus, zu welchen Zwecken, wo, wie, in welcher Menge, die eingeführten Ausländer mit weniger oder mehr Leichtig-

keit,

keit, mit welchem Fortgange und Gedeihen gebauet werden, und aus der Vergleichung, wie weit deren Kultur von S. in N. und von W. in O. im Großen oder Kleinen (Getreide z. B. nur als Gartenwerk, oder auch gar nicht mehr) Statt hat; also auch das geographische Gebiet dieser Kulturen. Hierbey waren nur die gefüllten Kulturtabellen (1. Th. S. 36.) vorzüglich nützlich.

Die gemeinnützigsten Kulturen, welche als Gewerbe betrieben werden, sind im 2ten oder geographischen Theil als Gewerbzweige der Gouvernements vorgekommen; hier nur zum Ueberblick und mit Bezug auf das Register des Folgenden.

Ackerbau

treiben alle ansässigen Einwohner im warmen, besonders im gemäßigten, auch kalten Landstrich Rußlands und Siberiens, so weit er Statt hat. Den stärksten Ackerbau haben die Gouvernements des Russischen Polens, Kurland, Liefland, in Weiß- und Klein-Rußland, vorzüglich durch Betrieb des Adels. Die ansässigen Tatarn halten mehr auf Viehzucht, die Nomaden haben theils einen unbedeutenden, theils gar keinen Ackerbau.

Die Getreidefelder sind:

1. Brust- oder beständige Sommer-, Winter- und Brachfelder.

2. Waldäcker, und diese sind theils

a) Buschländer, R. Kubisch, Finn. Küttis, für welches Gebüsch niedergehauen und denn verbrannt wird, und

b) Rädingsland, Finn. Kaski, wo des Ackerbaues wegen Waldung gefället und verbrannt wird. Beyde Arten geben in den ersten 3 bis 4 Jahren 10 bis 20fältige Ernten, und nehmen denn bis auf 4 auch 2fältig ab.

Acker-

Ackergeräth.

In verschiedenen Gegenden sind verschiedene, vorzüglich aber dreyerley Pflüge gebräuchlich.

1. Der kleine Russische einspännige Hakenpflug (Socha), der lockern Boden nur flach aufkratzt.

2. Der Messerpflug (Kosul) der Russen und Finnen, einspännig, mit Pflugmesser, Pflugschaar und beweglichem Sturzbret, ohne Räder.

3. Der große schwere, 4, auch 6spännige deutsche Pflug mit Rädern.

Die Biriussen, Sajanen, Beltiren und andere Einwohner des Sajanischen rauhen Gebirgs oben am Jenisei essen kein Brod, wohl aber Grützbrey, für welchen sie Gerste, Roggen und Weizen auf kleinen Plätzen zwischen Felsen und Bäume, die blos mit einer Hacke (Kirka) etwas aufgewühlt sind, säen.

Gemeine Sensen (R. Kosa) sind wenig, für niedrig Getreide und Heu aber kleine, etwa 1 Arschin lange Sensen (R. Gorboscha) überall im Gebrauch. Getreide mit langem Stroh, und an vielen Orten auch Gerste und Hafer, werden mit Sicheln (R. Serpucka) geschnitten, wobey reiner Korn erhalten wird, weniger ausfällt, aber lange Stoppeln bleiben.

Die Russen haben einspännige Schleppwagen (R. Kospuska) mit einem, auf den Achsen, oder des Winters auf einem Schlitten, horizontal-liegenden Rahm, ohne Kasten und Leitern, auf welchen Getreide, Heu — geführet wird; kleine einspännige Wagen mit Körben von Lindenrinde (Lubok, R. Telegi) und etwas größern Korbwagen (Kibitki) für Reisen und allerley Fuhrwerk. Die Tatarn haben Karren mit 2 sehr hohen Rädern (T. Arba) mit Leitern auf einem horizontalen Rahme. Die Finnen haben Karren (Finn. Koxi und Hyorumi, R. Atas)

auf niedrigen Rädern mit einem niedrigen Breterkasten. Sie gebrauchen auch, wie die Schweden, Schleppstangen (Finn: Puvilit) aus zwey über 2 Klafter langen Stangen, von welchen an jeder Seite des Sattels eine befestigt wird. Was fortgeschafft werden soll, Säcke, Heu, Kälber, wird hinter dem Pferde auf die schleppenden Stangen gebunden, der Führer aber reitet auf dem schleppenden Pferde.

Trockengestelle (Tat. Sisch) aus 2 starken eingegrabenen, stehenden und mehrern Querstangen, oder auch als dachförmig verbundenen oder kegelförmig gestützten Stangen, dienen vorzüglich den Sibirischen ansässigen Tatarn zur Beförderung des Trocknens des Getreides, Heues — welches so hangend vom Winde durchstrichen werden kann.

Die Russischen Kornriegen (Owini) sind kleine, freystehende hölzerne Hütten, neben welchen ein Ofen in der Erde so angebracht ist, daß nur der warme Rauch eines Schmauchfeuers in die Hütte dringen, und die Nässe der in derselben aufgehangenen Garben als Schweis austreiben und sie dann trocknen kann. Eine solche Austrocknung dauert etwa 24 Stunden. Das Getreide kann denn mit kleinen Flegeln (Molotilo) leicht rein ausgedroschen werden, und wird, ohne seine Keimkraft zu verlieren, kleiner, schwerer für Reisen in feuchten Schiffen, auch für Aufbewahrung in Magazinen auf mehrere Jahre haltbar. Die Riegen sind in den kältern Graden des gemäßigten Landstrichs allgemein gebräuchlich. Die Finnen, theils auch die Liev- und Kurländer haben große Riegen, in welchen das Getreide gedroschen wird. Im warmen Landstrich sind sie entbehrlich, und wenn sie ein früher Herbst nöthig macht, so hängt man die Garben auf vorherbeschriebene Trockengestelle, die über Gruben mit geringem Schmauchfeuer gestellt werden.

Außer

Außer dem Dreschen in Riegen und auf eigenen Tennen (R. Gumno) wird im nördlichen Rußland und Sibirien meistens unter freyem Himmel auf gefrorner Erde, der man gewöhnlich durch Begießen mit Wasser eine Eisrinde macht, oder auch auf dem vom Schnee befreyeten Eise der nahen Gewässer und immer mit kleinen, leichten Flegeln (R. Molotilo) gedroschen, und das Getreide dann durch das Wasser gegen den Wind und Siebe hie und da auch, doch sparsam durch eingeführte Kornfegen vom Spreu und Staube, leichtem unreifen Korn und kleinem Unkrautsaamen gereinigt. Vom letztern befreyen viele das Saatkorn durch Baden oder Uebergießen mit Wasser, auf welchem die leichtern Saamen und Körner schwimmen und abgenommen werden können. Die Baschkiren und einige Russen lassen das Getreide, statt des Dreschens, von Pferden oder Rindvieh, wie in Roßmühlen, um eine stehende Walze getrieben, austreten, welches, der vor die Hinterthüren gebundenen Beutel ohngeachtet, ein sehr unreinliches Verfahren ist.

Wo gedüngt wird, und dieses hat meistens nur in den stärker bewohnten Kreisen und bey den Dörfern nahen Feldern Statt, geschieht es außer mit

a) gemeinem Dünger von Viehabfall mit Stroh, Kehrig, — einiger Orten

b) mit Schlamm, und an einigen Seen

c) mit den kleinen Stinten und anderer Fischbrut, auch mit

d) dem ausgeworfenen Fucus und anderm Meergrase der Ostseebusen;

e) durch das Sengen oder Abbrennen des Gestrippes, groben Krautwerks, der Stoppeln, des un-

gemähten Grases im Frühlinge, gleich nach abgegangenem Schnee. Dieses Steppenfeuer, (R. Puschanie Ogon), welches vorzüglich in weitläuftig bewohnten Gegenden mit Steppen und andern großen Flächen gebräuchlich, aber wegen des Versengens des jungen Holzaufschlages und der dadurch oft veranlaßten Waldfeuer und Feuersbrünste der Ortschaften — verboten ist, wird seiner wohlthätigen Wirkungen auf Fruchtbarkeit wegen, in vielen Gegenden dennoch jährlich gesehen.

Es reinigt die Fluren, erwärmet sie, düngt sie mit Asche von Kraut und Moos, und verhindert zwar während seiner Wanderungen das Regnen, bald nach dem Erlöschen aber erfolgt immer ein sanfter Regen, und die weißgrauen Fluren erscheinen nach etwa 24 Stunden grünlich, bald nachher als ein grüner Teppich, nach ein paar Tagen aber als eine mit häufigen Blumen geschmückte Flur. —

Die Aufbewahrung des Getreides geschieht in den Gouvernements am Dnepr in mit Bretern gefütterten, und mit Bretern und Rasen bedeckten Erdgruben auf thonigen Höhen (R. Sakrom), in welchen es sich um 10 Jahre unverdorben erhält (S. 2. Th. u. Reg.). Im alten Rußland wird über die Saat wenig Roggen und Weizen in Körnern aufbewahret, und diese so wie Hafer, Gerste, Hülsenfrüchte — meistens in Mattensäcken, die 1 Tschetwert (8 Pud) halten, in kleinen Vorrathshütten der Gehöfde deponiret. Der mehreste Roggen und Weizen wird gleich nach dem Dreschen gemahlen und in Mattensäcken als Schrot, feiner oder gebeutelt Mehl zu eigenem Gebrauch und zum Verkauf aufbehalten.

Die Zahl der Mühlen ist sehr groß, und oft hat in einem Dorfe jeder Bauer seine eigene. Man hat von Holz oder Stein erbauete

a) gewöhnliche Wassermühlen mit einem oder mehr Gängen und einem Sicht oder Beutelwerk;

b) gemeine Schrotmühlen an Flüßchen und Bächen, die durch Bäume so gestauet werden, daß nur ein offner Kanal bleibt, der davon einen Fall für die Mühle erhält. Er kann nicht gestauet, die Mühlenwalze aber durch eine simple Mechanik so gehoben werden, daß das Wasser das Rad nicht berührt. Die Mühle selbst ist eine armselige Hütte mit kleinen Steinen.

c) Kleine Wassermühlen mit stehender Welle und horizontalen Radschaufeln und Steinen, von 1½ bis 2 Fuß im Durchmesser. Eine solche kleine Schrotmühle (R. Mutowka) der Russen und Tatarn wird an schmale kleine Bäche und Regenrinnen, die nur periodisch Wasser haben, an einer natürlichen oder durch gelegte Querbalken gemachten Fallstelle aufgesetzt. Wenn das Gerinn Wasser hat, so schießt es auf einer Seite auf die horizontalen Radschaufeln und bewegt mit der Welle den obern Mühlstein. Auch die vorzüglich in Sibirien gebräuchliche Mutowka kann über das Wasser gehoben werden.

d) Kleine Windmühlen, meistens mit 5 auch 6 Flügeln für Schrotmehl, oder auch mit Stampfwerken für Grütze, Oelschlägerey oder Gerberlohe eingerichtet, die man, da jeder Bauer seine eigne hat, in ganzen Gruppen bey Dörfern siehet.

e) Handmühlen oder Quernen (R. Schernowi) abweichender Einrichtung.

Die Baschkiren haben Handmühlen aus zwey, einer Hand breiten, hölzernen Scheiben von 1 Fuß und darüber im Durchmesser, die beyde auf einer Fläche von eingeschlagenen

Scherben eiserner Grapen, die etwas vorstehen, was gemahlen werden soll, zerreißen. Beym Gebrauch liegt die untere Scheibe fest, die obere aber wird an einer Handhabe in die Runde gedrehet. Solche Mahlklötze führen sie auf ihren Märschen zu Pferde mit sich.

f) Kleine einspännige Roßmühlen, wie die Windmühlen (d) für Schrotmehl, Grütze, Oelschlägerey oder Gerberlohe, auch Tuchwalken eingerichtet.

Wo mehr Betriebsamkeit, Erweiterungen des Feldbaues, Aufmerksamkeit und Streben, den Ursachen der Mißernten auszuweichen, aufgesparte Vorräthe, Magazine — dem gerade gegenwärtigen Mangel nicht abhelfen können, sind vom Mangel gelehrte, vorhandene, sogenannte Nothspeisen und Nothbrod seit Alters eingeführt, die ich, so viel ich sie kannte, ihres Ortes im geographischen Theil und hier bey diesen Hülfspflanzen selbst angeführt habe. Sie sind von großer Verschiedenheit, zuträglich, unschuldig, theils aber auch der Gesundheit nachtheilig, und es wird zu den Benutzungen meiner Arbeit gehören, daß man die vorhandenen bessern, statt der schädlichen einführe und mehrere in andern Gegenden schon erprobte bey sich aufsuche.

Küchengärten.

Die Residenzen, Est-, Liev- und Kurland und die Polnisch-Russischen Gouvernements und überhaupt die großen Städte, besonders seit Errichtung der Statthalterschaften, haben, so wie ansehnliche herrschaftliche Landgüter, Gärten, den Deutschen sehr ähnlich, und in denselben für weichlichere und frühzeitig gewünschte Gewächse, Mistbeete, Treibhäuser, auch gelernte, schulgerechte Gärtner. In den kleinen Städten und Dörfern Großrußlands, vorzüglich im kalten Landstriche, hat man nur kleine Gärten mit wenigem gemei-

nen Gartenwerk, vorzüglich Kohl, (Kapusta), Rettig, (Retka), Zwiebeln, (Luk), Lauch, (Tschesnok), Mohrrüben, (Markow), Beten, (Swekla), gemeine Rüben, (Repa), und wo es das Klima erlaubt, Erbsen, Bohnen, und vorzüglich Gurken, auch wohl Kürbisse. Viele Baumgärten haben nur die Größe von 5 bis 10 Quadratfaden. Noch armseliger sind die Sibirischen Gärten, in welchen auch das Wurzelwerk sehr klein bleibt.

Obstgärten.

Im ganzen südlichen und gemäßigten Rußland kommen die mehresten Obstarten gut fort, und man sieht auch überall Obstgärten und in herrschaftlichen Gärten in denselben Aprikosen, Pfirsichen, Feigen, Granaten. — In Kleinrußland wird viel Backobst besorgt, auch macht man hier viele Früchte nach französischer Art mit Zucker, Franzbrandewein, Syrup oder Honig ein, macht Gallerte, auch Russische Gallerte (R. Postila). Im kalten Landstrich ist der Obstbau schwierig und 62° findet er nicht statt, oder ist doch nur für Neugierde. Ganz Sibirien hat keinen Obstbau, und nur sparsam gelingt es, außer Kirschen, die an einigen südlichen Orten aushalten, der Kunst, Obst zu erzielen. Des eigenen Russischen Obstes ohngeachtet wird doch in den Ostseehäfen jährlich viel Obst aus Mecklenburg, Pommern und der Schweiz eingeführt. 1768 z. B. in St. Petersburg für den Geldwerth von 48000 Rubel getrocknetes Schweizer, und für 21000 Rubel frisches Mecklenburgisches Obst, von 1770 bis 1790 jährlich aus Mecklenburg und Pommern für 37000 bis 94000, und 1794 für 125,000 Rubel. Odst. aus Zolltab.

Medizinal-, botanische- und Kulturproben-Gärten.

St. Petersburg, Moskau, Lubna, Kiew, Astrachan, und seit einigen Jahren auch Tobolsk, haben ansehnliche Kaiserliche Gärten, in welchen zum Behuf der Kaiserlichen Apotheken fremde und einheimische Medizinal-Pflanzen und Früchte, die mit dem Klima zurechte kommen, in Menge gebauet und theils auch in denselben durch bestellte Apotheker zu Arzneyen, ätherischen Oelen, Liquiritiensaft — verwendet werden — sie können jedoch nicht die Bedürfnisse aller Apotheken befriedigen.

Botanische Gärten.

Außer den wohlversehenen öffentlichen Gärten der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und des medizinischen Kollegiums des Reichs, hatte St. Petersburg den Garten des Etatsrath und Ritter Pallas, der aber seit dessen Etablissement in Taurien eingegangen ist. Gegenwärtig besitzt der Fürstlich Jusupowsche Garten eine grosse Mannigfaltigkeit fremder, seltener Gewächse. Noch reicher an hiesigen und fremden Pflanzen ist der Garten des Landhauses, des Kaufmann Michael Blandow. In diesem zehenjährigen, wohl unterhaltenen Garten war nach und nach eine beträchtliche Zahl seltener und neuer, vorzüglich von Banks, Smid und andern später gereisten Engländern mitgetheilte Pflanzen. Er hat jetzt (1799) den Brodbaum (Artocarpus incisa Forst.), Laurus Cinnamomum, Carica Papaya et Posoposa, Psidium pomiferum, Phormium tenax — Musa paradisiaca blühete. In Moskau ist der reiche botanische Garten des Etatsrath und Ritters Prokofi von Demidow mit dessen Ableben eingegangen. (Pallas Enumeratio Plantarum, quae in Horto Demidow. Moscuae vigent, 8. 1781.). Der Garten des Kollegienrath Stephan in Moskau ist noch in der Anlage.

Der durch seine Gegend (im Ural bey Solikamsk nämlich) von Gmelin und dem Etatsrath und Ritter Lepechin beschriebene Demidow- und Turtschaninowsche botanische Garten ist nach des Herrn Turtschaninows Ableben sehr herunter gekommen.

Die von Peter dem Großen am Don angelegten Gärten zu Kulturproben für Haushaltung, Technik, Fabriken und andere Gewerbe sind zwar noch, aber von weniger Anwendung zu ihrer Bestimmung. (S. von den Gärten auch im 2ten oder geographischen Theil.) Von unsern Weingärten und Weinbergen weiterhin bey Weinreben (Vitis vinifera, L.) und Pflanzungen bey den Pflanzen.

Die langen Winter unserer nördlichen Gegenden haben, und besonders in St. Petersburg, die Anlage von Wintergärten veranlaßt. In vielen Häusern der mittel und höheren Stände wird im Winter ein Zimmer zur Unterhaltung des fortdauernden Wachsens, Blühens — schöner Blume, Bäumchen — bestimmt, in welchen man Orangerie, Obstbäume mit Blumen und Früchten immer grüne, oft seltene Gewächse — findet. Die Luft- oder Hängegärten (Horti pensiles) auf gewölbten Dächern der Kayserlichen Paläste und den Palästen einiger Magnaten sind zwar mit ihren Spaziergängen, Altanen, Bäumen, Blumenbeeten und Töpfen, Aviarien — für den häuslichen Genuß des Sommers; sie haben aber auch alle für den Gartengenuß im Winter große Gewächszimmer und Orangerien. Eigentliche Wintergärten hatten das Pantheon des Taurischen, jetzt Kayserlichen Pallastes und die Gärten des Senateurs von Jelagin. Es war im ersten ein ziemlicher Gartenplatz mit einem hohen steinernen, im letztern mit einem hölzernen Gebäude mit vielen Fenstern, in den Wänden mit verborgenen Heitzöfen und unterirdischen Leitungskanälen überbauet, und der Platz hatte Alleen aus einheimischen und fremden Bäumen, Orangerien, Obstreviere,

Grasplätze, Blumen und Küchenpartien — wachsend, blühend mit Früchten. — Im Taurischen Pantheon schwärmten und nisteten mannigfaltige, hiesige und fremde, schöne und Singvögel, wie in offenen Gärten und Wäldern umher, welches mit dem Anblick des Winters mit Schnee, entlaubten Bäumen, die sich durch die Fenster nach dem äussern Garten zeigten, sehr täuschend kontrastirte. (Georgi St. Petersb.)

Brandweinbrennereyen.

Der Brandweinverkauf ist einer der einträglichsten Regalien der hohen Krone, und beschäftigt in den kornreichen Gouvernements, in den Brennereyen der Krone und des Adels, dem der Brandweinbrand für eigenem Verbrauch und für Lieferungen an die Kronsmagazine, so wie den dienenden Kosaken, doch diesen blos für eigenem Gebrauch, nachgelassen ist, durch den sich darauf beziehenden Kornbau, die Brennereygeschäfte selbst, das Verfahren, Verkaufen, durch die damit verbundenen Viehmästereyen — eine grosse Menschenzahl einzig. Die Brandweinlieferungen an die Krone geschehen, so wie die Lieferungen aus den Magazinen an die Trinkhäuser oder Kabaken durch vierjährige Kontracte.

Der gelieferte Brandwein (Wino) muss in der Probe zur Hälfte, der stärkere (Wotka) um ⅜ seines Gewichts abbrennen. Die Verkaufs- oder Krugpächter erhielten den Eymer (Wedro, 8 Maaß) in ganz Rußland für 3, seit 1794 aber für 4 Rubel, und theuerer dürfen sie ihn auch nicht ausschenken. Ihr Gewinn besteht in der mit dem Brandweinverkauf verbundenen Brauerey und Verkauf des gemeinen Bieres (Piwa), des Hirsebieres (Braga), des aus Gerste- und Hirsemalz gebrauten Busa; des Methes und der Unterhaltung der gemeinen Garküchen (Gortschewna).

In

In einigen Jahren wird Brandwein ausgeführt, 1793 z. B. von Reval 3971 Orhofte. (Zollang.)

Der Brandweinbrand wird noch mit ungleichem Erfolge getrieben. In den innern Provinzen hatte man an vielen Orten Blasen mit hölzernen Helmen und man erhielt aus 1 Tschetwert Getreide 2, 3 und nur selten 4 Eymer. Lep. Am vollkommensten treibt man dieses Gewerbe in Lief- und Kurland, wo man aus einer Mischung von Roggen und Gersten von jedem 1 Tschetwert und Hafer $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ Tschetwert, also aus weniger als 3 Tschetwert Getreide in einigen Brandweinsküchen 13 bis 14 Eymer probemäßigen Brandwein erhält. (v. Meßmacher, Hupel. Auswahl ökonomischer Schriften.)

Das Bierbrauen

ist zwar ein freyes Gewerbe, doch wird es im Großen in eigenen Brauhäusern (Piwowarnizi), meistens nur für die Brandweinschenken getrieben. Das Bier ist gewöhnlich von Roggenmalz, braun, stark, mit wildem Hopfen gewürzt, aber nur wenig nährend. (Bindheim in Auswahl ökonom. Schr.) Das gewöhnliche Hausbier wird meistens in großen irdenen Töpfen gebrauet. In diesen mischt man das Malz mit warmen Wasser, setzt Hafer und Hopfen zu und stellet es in einen wärmlichen Ofen. Nach der Gährung wird es denn abgeklärt. Man brauet oft für einzelne Besuche von Gästen.

In den Residenzen Riga und andern großen Städten brauet man in eigenen Brauereyen sogenanntes Halbbier (Poln. Piwa) aus Malz von Roggen, Gerste, Hafer und bisweilen auch Weizen, welches, gerathen, dem Englischen Bier und Porter, bis auf die Stärke, sehr ähnlich und sehr nährend ist. Die Einfuhr des Englischen Biers betrug von 1780 bis 1789 jährlich in St. Petersburg ohne Riga, Reval,

val, Archangel, nach Gelde für 212,000 bis 312,000 Rubel (G. St. Petersb.) 1794 bestand die St. Petersburgische Einfuhr von beyden Bierarten in 6321, 1796 in 7033, 1797 in 4500 Oxhoften. Jetzt ist die Einfuhr verboten.

Waldgewerbe

beschäftigen eine sehr große Anzahl Menschen

1) mit Holzhieb und Land- und Wassertransport; 2) in den Sägemühlen, die vorzüglich seit 1789 statt des Spaltens der Planken eingeführt und jetzt sehr zahlreich sind. 3) Durch den Bau hölzerner Blockwerkhäuser. 4) Durch Barkenbau, deren für die Wolga, Düna, Dnepr, Dwina, — jährlich um 10,000 erforderlich sind. 5) Durch den Kohlenbrand in Meilern (R. Kuscha) für Hüttenwerke, Fabriken, Schmiede. —

Wegen des Kohlenbrandes setzt die Berg- und Hüttenordnung fest, daß die Hüttenwälder in Schläge (meistens in 60) getheilt werden sollen; daß der Holzhieb von der Mitte des Februar bis zur Mitte des März geschehe; daß das Holz gleich gespalten, und in 3½ Fuß langen Kloben in Faden zu 7 Englischen Quadratfuß gesetzt werde, oder daß 2 solche Faden einen Kubikfaden ausmachen, daß es erst ein Jahr nach dem Hiebe, aber auch nicht später verkohlt werde.

Ein **Meiler** (Kuscha, Kubischa, auch Kuschza) besteht in 3 auf einander stehenden Scheitschichten, aus 20 Quadrat- oder 10 Kubikfaden Scheitholz, und schwelet nach der Witterung 5 bis 10 Tage. Er giebt, wenn alles gut gehet, von lauter Fichtenholz um 75, von Tannenholz 64, von Birken-, Rüstern- und anderm Laubholz 51 bis 52 Körbe (einspännige Korbfuder) (R. Korob). Die bey den mehresten Hüttenwerken, jedes zu 22 bis 25 Pud,

Koh-

Kohlen gerechnet werden. Die mehresten Kohlen werden von Laub- und Nadelholz gebrennt und zu 62 Körben vom Meiler gerechnet. Meistens haben die Köhler etwas über die vorgeschriebene Kohlenmenge. Da Nadelholz nicht aus der Wurzel nachwächst und keine Saatbäume bleiben, so überwuchern die abgeholzten Schläge mit Laubholz und vorzüglich mit Abreschen (Sorbus), Traubenkirschen (Prunus Padus), und an einigen Orten mit Lindengebüsch, sind aber nach 60 Jahren noch nicht schlagbar, oder würden doch, wenn man sie hiebe, nur sehr wenig Kohlen geben. Hüttenwerke mit so junger Waldung müssen denn kalt stehen, wie dieses bey verschiedenen der Fall ist.

In Nadelwäldern beschäftigt 6) das Harzscharren, Theerschwelen, Pechkochen, Terpentinsammeln, Rußbrennen manche. 7) Noch mehr Hände werden durch das Schälen des Lindenbastes zu Matten, und das Bastschaben der Weiden — für Gerberey, mit Verfertigung hölzernen Hausgeräthes u. dergl. beschäftigt.

8) Pottasche, zu welcher die Asche überall gesammelt werden könnte, wird in Kreisen des Pensisch-Saratowschen und Nischnii Nowogrodschen, in den waldigen Polnisch-Russischen Gouvernements, und meistens von eigens dazu verbrauntem Holze, theils von aufgekaufter Ofen- und Heerdasche bereitet. Ein tausend Tschetwert Asche giebt in den Nischnii Nowogrodschen Siedereyen um 50 Pud gute Pottasche. Bey gemeiner Asche rechnet man um den 20sten Theil ihres Gewichtes an Pottasche. (P.) Die Pottaschenausfuhr betrug in St. Petersburg von 1780 bis 89 jährlich 4831 bis 55,594 Pud, 1793 aus St. Petersburg, Riga, Archangel und Feodosia 284,429 Pud, 1797, ohne die neuen Polnisch-Russischen Gouvernements, aus welchen sie nach Riga, Memel, Libau, Königsberg und Danzig geht, 130,977 Pud. (Zollangaben.)

Die

Die Wälder gaben ansehnliche Ausfuhr an Masten, Balken, Planken und Bretern; Harz, Theer, Pech. Hievon mehr in der systematischen Aufstellung der Baumarten und der übrigen Gewächse.

Im Ganzen nehmen die Wälder an großen Flüssen und um volkreiche Wohnsitze ab; eine Kayserliche Verordnung von 1798 verordnet deswegen in jedem Gouvernement ein Forstdepartement unter der Direktion der Admiralität, und schränkt die Holzausfuhr ein.

Erste Klasse.

Pflanzen mit einem Staubkolben, MONANDRIA.

Mit einem Staubwege, MONOGYNIA.

SALICORNIA, L. Glasschmalz. Willd.

1.

SALICORNIA herbacea, L. *Reich. Syst. Plant. vol. I. pag. 8. Sp. I.*

Krautartiges Glasschmalz, W., Tat. Sorokisch Tschup. Fl. Dan. T. 303. Blakw. Herb. Taf. 598.

Auf salzigem Boden im südlichen und gemäßigten Landstrich, am schwarzen Meer, an den Neurussischen Küsten, am Donez, in den Taurischen, Asowschen, Kaspischen und Kirgisischen Steppen. Im südlichen Sibirien, vom Ural bis in Daurien, auf der Verflächung der Grenzgebirge. Gdst. Fk. P. u. Bard. Böb. u. a.

Ihre Asche ist reich an Kochsalz, aber sehr arm an Natrum.

2. SALICORNIA perennans, Willd. Spec. Plant. I. p. 24. Sp. 2.

Salicornia herbacea. Pall. It. I. App. No. 89. T. A. F. I.

Ausdauerndes Glasschmalz. Am untern Uralfluß um Sümpfe trocknen Bodens. P. Fk.

3. SALI-

3. SALICORNIA fruticosa, L. *Reich. I. p. 9. Sp. 2.*

Strauchendes Glasschmalz, W. Gm. Fl. Sib. 3. T. 1.

In salzigem Boden in Daurien, an den Asowschen Küsten, Gdst. Böb.; in Sibirien am Wilui der Lena, Gm.

4. SALICORNIA arabica, L. *R. I. p. 9. Sp. 4.*

Arabisches Glasschmalz, Pall. R. 1. Anh. No. 92. T. D. F. 3.

In den salzigen Kaspischen Steppen, von der untern Wolga bis Gurjew am untern Ural. Pall. Falk.

5. SALICORNIA caspica, *L. R. I. p. 9. Sp. 5.*

Kaspisches Glasschmalz. P. R. 1. Anh. 90. T. D. F. 2.

An den Kaspischen Küsten im östlichen Kaukasus. Marschall von Bieberstein, und mit dem vorigen P. Fk. Lep.

6. SALICORNIA strobilacea, *Willd. I. p. 25. Sp. 4.* Pall. Reise Anh. No. 91. Taf. 3. Fig. 1. 2.

Zapfenartiges Glasschmalz.

In den salzigen Kaspischen Steppen. P. Halbstrauchartig, bis 1 Fuß hoch, blattlos, die vielen Zweige mit kleinen Blümenähren.

7. SALICORNIA foliacea, Willd. I. p. 25. Sp. 7. Pall. R. Anh. No. 93.

Blättriges Glasschmalz.

In Daurien, den Kaspischen Steppen bis Gurjew; in Sibirien, am Irtysch um die Salzseen, auch in Daurien, P. Böb. Ein Halbstrauch mit schuppig bedeckten Zweigen und eines Zolles langen Aehren.

Alle sind stellenweise häufig und beliebte Viehnahrung, geben aber im Verbrennen nur wenige, von Kochsalz und Pflanzenalkali schlechte Soda.

HIPPU-

HIPPURIS, L. Tannenwedel.

1. HIPPURIS vulgaris *L.*, *R. I. 9. Sp. 1.*
Gemeiner Tannenwedel. Flor. Dan. T. 87.

Sie wächst in stehenden Wässern und Sümpfen, und blühet im Juny bis August.

Mit zwey Staubwegen, DIGYNIA.

CORISPERMUM, L. Wanzensaame. W.

1. CORISPERMUM hyssopifolium, Wanzensaame mit dem Isopblatte.

Wächst in der Tatarei an der Wolga in sandigten Gegenden.

2. CORISPERMUM squarrosum, sparrichter Wanzensaamen. W.

Ist ebenfalls in der Tatarei an der Wolga zu Hause.

CALLITRICHE, L. Wasserstern.

1. CALLITRICHE verna *L.*, *R I. 10. Sp. 1.*
Frühlingswasserstern, Pol. Mothan lenthe. F. u. Oed. Flor. Dan. T. 129.

In Gräben, Teichen, Sümpfen in Finn-, Esth- und Liefland, Ingrien, Litthauen, Woronesch, Neu-Rußland und überhaupt im gemäßigten, auch warmen und kalten Landstrich Rußlands; im gemäßigten Sibirien bis zum Jenisei hie und da. Fischer. Gdst. Böb. Gilib. u. a.

2. CALLITRICHE autumnalis *L.*, *R. I. 11. Sp. 2.*
Herbstwasserstern. Gmel. Fl. Sib. F. 3. Tab. 1. f. 2.

Mit dem vorigen. Gm. Gdst. Stephani u. a.

3. CALLITRICHE intermedia, *Schkuhr. T. I. f. e.*
Mittlerer Wasserstern.

In Ingrien. Rudolph.

BLITUM, L. Erdbeerspinat. Willd. Schminkbeere.

1. BLITUM capitatum *L.*, *R. I. 11. Sp. 1.*
Kopfförmiger Erdbeerspinat. W. Kerners ökon. Pflanzen, Taf. 114.

In den Steppen von der Oka und dem Don in O. bis zum Uralfluß, und stellenweise häufig. Fk. P. u. a.

2. BLITUM virgatum *L.*, *R. I. 12. Sp. 2.*
Gemeiner Erdbeerspinat. W. Ruthenförmige Schminkbeere.

Vom Dnepr in Neu-Rußland, Taurien, am Terek, bey Moskau und von der Oka und dem Don in O. mit dem vorigen; in Sibirien vom Uralfluß bis zum Jrtysch (weiter östlich ists nicht bemerkt), auf niedrigem Boden und in Steppen. Fk. Gdst. Bsb. Gm.

Von beyden sind die Blätter eßbar und die Beeren Naschwerk für Kinder.

3. BLITUM chenopodioides *L.*, *R. I. 12. Sp. 3. Willd. I. Sp. 2. B.*
Gänsefüßiger Erdbeerspinat.

Vom Don in den Steppen in O. sparsam. Lep.

Zweyte

Zweyte Klasse.

Pflanzen mit zwey Staubkolben.

DIANDRIA.

Mit einem Staubwege, MONOGYNIA.

JASMINUM L. Jasmin. R. Jasmin. Tat. Jassaman.

1. JASMINUM officinale *L., R. I. 16. Sp. 1.*
Gemeiner Jasmin. Blw. T. 13.

Ein kleiner Strauch Georgiens, Sdst., in Taurien in Gärten selbstwachsend; im südlichen und gemäßigten Rußland in Gärten, im kalten in Gärten und Zimmern.

2. JASMINUM fruticans *L., R. I. p. 17. Sp. 4.*
Strauchender Jasmin, Jasminstrauch.
Kerner, Taf. 698.

Ein gelbblühender kleiner Strauch in Georgien am Kur, Ksani, im östlichen Kaukasus an den Küsten, auch in Taurien, Sdst. Habl. Pall.

LIGUSTRUM L., Liguster. W.

1. LIGUSTRUM vulgare *L., R. I. 18. Sp. 1.*
Gemeiner Liguster, W. Hartriegel.
R. Bivintschina. Georg. Kankara. Blw. T. 140.
Kern. T. 344.

In den Polnisch-Russischen Gouvernements, in Liefland, am Dnpr bey Polozk, in Neurußland, Wosnesensk,

 Tau-

Taurien, am Donez, am Terek, im östlichen und im Kaukasus überhaupt, in Georgien am Kur und dessen Flüssen, an Ufern und im Gebirge, auch im gemäßigten Rußlande. Im kalten Landstrich nur sparsam in Gärten, in Hecken. Gdst. Habl. Böb. M. v. B. Das weiße feste Holz dient zum Auslegen und zu Schusterpinnen, die reifen Beeren zu Saftfarbe für Karten; den Spanischen Fliegen (Litta vesicatoria L.) sind die Blätter beliebt; doch alles hier nur noch von geringer Anwendung.

PHILLYREA L. Steinlinde, W. Steinstrauch. W.

1. PHILLYREA media *L.*, *R. I. pag.* 18. *Sp.* 4.
Mittlere Steinlinde. Georg. Krum Kruchela.
In Georgien. Gdst.

2. PHILLYREA angustifolia *L.*, *R. I.* 18. *Sp.* 2.
Schmalblättrige Steinlinde.

Am südlichen und nördlichen Kaukasus an der obern Kuma. Gdst. Gm.

OLEA L. Oelbaum. R. Olivkowoe Derew.

1. OLEA europaea *L.*, *R. I.* 19. *Sp.* 1.
Gemeiner Oelbaum. Olivenbaum. Georg. Petiss Gillis. Blkw. T. 199.

In Taurien, Georgien, im südlichen Kaukasus bey Gilan und weiter, am Kuban. Gepflanzt in Taurien, am Terek. Gdst. Habl. Fk. P. Lerch.

Der Stamm bis zur Krone ist bis 8 Fuß dick; das Holz weiß, fest, zum Auslegen. Die Früchte der wilden und gepflanzten sind bisher nicht brauchbar befunden, (obgleich Taurien — eine südlichere Lage als Triest — hat). Ein von der St. Petersburgischen ökonomischen Gesellschaft 1790 gesetzter Preis von 50 Dukaten auf die Darstellung des Baumöles aus einheimischen Früchten konnte nicht gewonnen werden.

SYRIN-

SYRINGA L. Flieder. P. u. W.

1. SYRINGA vulgaris L., R. I. 20. Sp. 1.
Spanischer Flieder. Poln. Strenka.
Kerner, Taf. 667.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich in Georgien, im Gebüsch am Terek, in Woronesch, am Dnepr an Dörfern, Zäunen, in Gärten, als Strauch, mit unter von baumartigem Wuchs. Er ist im südlichen Landstrich einheimisch und hält im kalten Rußlande bis 60 Gr. Br. unter freyem Himmel aus, wird aber selbst in Georgien, außer im Gebüsch, nicht im Gebirge, in Wäldern, — sondern nur wo Wohnungen sind oder waren, angetroffen. Er blühet violetblau, sparsam roth, oft weiß. Sein weißes festes Holz nützen Tischler. Die Blätter sind oft Nahrung Spanischer Fliegen. (Litta vesicatoria, L.)

2. SYRINGA persica L., R. I. 21. Sp. 2.
Persischer Flieder. Kerner, Taf. 668.

An den Kaspischen Küsten in Gilan, in Georgien in vielen Gärten, selbst wachsend, doch nicht in Gebirgen, also wohl nur in alten Zeiten eingewandert. G d st.

3. SYRINGA laciniata R. et W. Syringa capitata, Gm.
Schlitzblättriger Flieder

mit eingeschnittenen Lanzettblättern; vom Wuchs des Persischen. — Im südöstlichen Kaukasus. Gm. j. R. 3. Th. 304. Taf. 32. No. 1.

CIRCAEA L. Hexenkraut. R. Kaldanowa Trawa.

1. CIRCAEA lutetiana L., R. I. 23. Sp. 1.
Gemeines Hexenkraut. Flor. Dan. T. 256.

Im südlichen und gemäßigten bis in den kalten Landstrich Rußlands und im gemäßigten Sibiriens, am Dnepr, in Neurußland, in Taurien, Imereti, am Terek, in Litthauen, Liefland, Wiätzk, Finnland; in Sibirien bis

Krasnojarsk, am Jenisei und bis zum Baikal. Gdst. Fischer, Gilib., Bdb., Lep. Gm.

2. CIRCAEA alpina *L., R. I. 23. Sp. 1.*
Alpen-Hexenkraut. Klein Hexenkraut. Fl. Dan. Tab. 210.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien auf einem fruchtbaren Boden. Gdst., Fk., Gilib., Pall. u. a.

VERONICA, L. Ehrenpreis. R. Weronica.

1. VERONICA sibirica *L., R. I. 24. Sp. 1.*
Sibirischer Ehrenpreis. Sibirische Verenka.

In Sibirien an der untern Angara, am Baikal und in Taurien. Gm. G.

2. VERONICA spuria *L. R. I. 24. Sp. 3.*
Mittlere Weronika, W. Gm. j. Reise, 1. S. 169. Taf. 39.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich in Neurußland, Orel, Taurien, am Don und Donez, an der Wolga bey Saratow und an der Samara, im kalten Landstrich in Ingrien, im gemäßigten Sibirien an vielen Orten. Gm. P. Lep. Bdb. u. m.

3. VERONICA maritima *L., R. I. 24. Sp. 4.*
Meer-Ehrenpreis, W. Strand-Weronica. Fl. Dan. T. 374.

Im gemäßigten, theils kalten Rußlande, im ganzen westlichen Rußland, im mittlern bis an die Wolga und zum Uralfluß, auch im südlichen in Neurußland, in Sibirien vom Uralfluß zum Baikal, und im nordöstlichen Sibirien. Fisch. Fk. Gm. Gil. Steph. Merk. u. a.

4. VERONICA longifolia *L. R. I. 25. Sp. 5.*
Langblättriger Ehrenpreis, W.

In Ingrien, Finn- und Lievland, am Dnepr, in Neurußland und Wosnesensk, am Donez, bey Moskau, in

in Sibirien am Baikal. Gort., Gdst., Fk., Meyer. Sil. G.

5. VERONICA incana L., R. I. 25. Sp. 6.
Grauer Ehrenpreis. Staubgraue Veronica.

Am Dnepr in Neurußland und an Donflüssen bey Töropez, in Litthauen, in Taurien, an der Wolga bey Samara, in Permien, in Sibirien vom Ural bis in Daurien und Kamtschatka, in Kolywan, am Baikal im nordöstlichen Sibirien. Gm., P., Sil., Böb., Gdst., Merk. u. a.

6. VERONICA spicata L. R. I. 25. Sp. 7.
Aehrenblüthiger Ehrenpreis. Fl. Dan. T. 52.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in Neurußland, Wosnesensk, Taurien, Kursk, Litthauen; auch im kalten Landstrich in Finnland und Liefland, in Sibirien vom Ural zum obern Irtysch, Baikal und zur obern Lena. Gm., Gdst., P., B., Gort.

7. VERONICA pinnata L., R. I. 26. Sp. 9.
Gefiederter Ehrenpreis, Laxman in Nov. comment. Petropol. XV. T. 29. f. 1.

An der mittlern Wolga um Kasan, — in Sibirien am obern Irtysch, im Kolywanischen Gebirge. Laxm., P., Fk., Schangin.

8. VERONICA laciniata L., W. I. p. 58. Sp. 10.
Eingeschnittener Ehrenpreis.
In Sibirien, Willd.

9. VERONICA incisa, W. I. p. 58. Sp. 11.
Schlitzblättriger Ehrenpreis.
In Sibirien. Willd.

10. VERONICA officinalis L., R. I. 26. Sp. 11.
Gemeiner Ehrenpreis. R. Veronika. Poln. Veronyka. Flor. Dan. T. 248. Blackw. Taf. 143.

Im ganzen südlichen und ganzen gemäßigten, auch kalten Landstrich Rußlands, in Klein-Polen, Litthauen, Neu-

Rußland bis zum Dnester — im ganzen mittlern Rußlande, im kalten Landstrich bis 62 Gr. Breite; in Sibirien vom Ural zum Baikal, auf trocknem, magern Boden. Gdst., Meyer, Sil., Fk. u. a. Ein üblicher Thee und Arzneykraut.

11. VERONICA aphylla L., R. *I.* 27. Sp. 11. Willd. 1. p. 60. Sp. 20.

Veron. camtschatica hirta L. Suppl. 83.

Blattloser Ehrenpreis, W. Auf Kamtschatka und im nordöstlichen Asien. Willd. Eine strauchartige, liegende Pflanze.

12. VERONICA camtschatica Willd. *I.* p. 60. B.

Kamtschatkischer Ehrenpreis.

Eine von Ver. aphylla Sp. 2. verschiedene Art. Auf Kamtschatka.

13. VERONICA alpina *L.*, *R. I. 28. Sp. 14.*

Alpen-Ehrenpreis. Oed. Flor. Dan. T. 16.

Im Nordural: am untern Ob, am obern Irtysch, im westlichen Baikalgebirge. P. G.

14. VERONICA serpillifolia *L.*, *R. I. 29. Sp. 15.*

Quendelblättriger Ehrenpreis. Oed. Fl. Dan. T. 492.

In Taurien, den Kleinpolnischen und Litthauischen Gouvernements, im westlichen und nördlichen Rußland, Finnland, Ingrien — bis an den Ural, an der ganzen Wolga, in Sibirien vom Ural bis zum Baikal und auf Kamtschatka. Gdst. Gort. Sil. Gm. St. u. a.

15. VERONICA beccabunga *L.*, *R. I. 30. Sp. 16.*

Bachbungen- oder Quellen-Ehrenpreis. W. R. Ibunka. Pol. Vici salata. Blw. Taf. 48. Fl. Dan. T. 511.

Auf nassen, quelligen, überschwemmten Orten, auch in Gräben im ganzen südlichen, gemäßigten und kalten Land-

striche

striche Rußlands, von Finn- und Lievland zum Ural; — in Sibirien vom Ural bis zum Jenisei und in Daurien. P. Gdst., Gil., Gm. u. a.

Das Kraut dient an einigen Orten als Speise.

16. VERONICA Anagallis *L.*, *R. I. 30. Sp. 1.*

Wasser-Ehrenpreis, Poln. Kurimor.

Mit dem vorigen an stehenden Gewässern in Rußland und Sibirien. P., Gm., Gdst., Gil. u. a.

17. VERONICA scutellata *L.*, *R. I. 30. Sp. 18.*

Schildsaamiger Ehrenpreis. W. Oeder Fl. Dan. T. 209.

Im gemäßigten und theils im warmen und kalten Landstrich Rußlands und Sibirien, auf nassen auch überschwemmten Plätzen; im westlichen Rußlande, in Finnland, Lievland, Litthauen; Neu-Rußland, — in Sibirien an der Tura und am Baikal. Gort., Lep., Gil., Böb. u. a.

18. VERONICA Teucrium *L.*, *R. I. 31. Sp. 19.*

Gamander-Ehrenpreis.

In Neu-Rußland, Taurien, am Kuban, in Litthauen, an der Oka, am Don, in Moskau, Ingrien, Finnland, Permien, — in Sibirien an der Tura, am Baikal. Gort., Lep., B., Gil. u. a.

19. VERONICA prostrata *L.*, *R. I. 32. Sp. 21.*

Gestreckter Ehrenpreis.

In Neu-Rußland, Taurien, Wosnesensk, an der obern Wolga bis Kasan, am Don und Choper, in Litthauen. Gdst., Habl., Böb.

20. VERONICA montana *L.*, *R. I. 32. Sp. 23.*

Berg-Ehrenpreis. Jacq. Fl. Aust. T. 109. Hoffm. Deutschl. Flora, T. I.

In Lievland, Fischer; im Kolywanischen Gebirge. Kiasing.

21. VERONICA Chamaedrys. Wald-Ehrenpreis.
R. I. 33. Sp. 24. Oed. Fl. Dan. T. 448.

In Neu-Rußland, Wosnesensk, Taurien, am Terek und im nördlichen Kaukasus, Litthauen, Finnland und in Orten des wärmern, gemäßigten und theils kalten Landstrichs. In Sibirien an der Tura und Angara. Gdst. P. Gil. Bdb.

22. VERONICA orientalis, *Willd. I. pag. 69. Sp. 39.*
Orientalischer Ehrenpreis. In Georgien. W.

23. VERONICA austriaca, *R. I. 39. Sp. 25.*
Oesterreichischer Ehrenpreis. Jacq. Flora Aust. T. 329.

In Neu-Rußland, Taurien, am Don, Choper, der untern Wolga; in Sibirien am Jenisei bis Krasnojarsk. P., Habl., Fk., Bdb.

24. VERONICA multifida *L., R. I. 34. Sp. 26.*
Vielspaltiger Ehrenpreis.

In Neu-Rußland, Georgien, Taurien, am untern Don und mehr Orten des südlichen Rußlands; in Sibirien vom Ural bis in Daurien am Baikal. P., Gdst., Fk., B., G., Gm.

25. VERONICA taurica *L., W. I. pag. 70.*
Taurischer Ehrenpreis, in Taurien. Willd.

26. VERONICA latifolia *L., R. 34. Sp. 27.*
Breitblättriger Ehrenpreis. Flora Aust. T. 69.

In Lievland, Kurland, Ingermannland, Litthauen, am Don, Choper, Uralfluß. Fisch. Gort. Gdst. P. Fk. u. a.

27. VERONICA paniculata *L., R. I. 35. Sp. 28.*
Rispenblüthiger Ehrenpreis.

Am Dnepr, in Neu-Rußland, in Taurien, am Don und Choper, an der untern Wolga, Samara, am Ural-

Uralfluß; im gemäßigten Sibirien vom Ural zum Ob. Gdst., P., Lep., Fk., B.

28. VERONICA agrestis *L.*, *R. I. 35. Sp. 30.*
Acker-Ehrenpreis. Fl. Dan. T. 449.

In Liev-, Esth-, Ingermann- und Finnland, Litthauen, um Moskau, in Taurien, Georgien, am Tereck, an der ganzen Wolga, Sura und im ganzen mittlern Rußland. Gort., Gdst., Gil. Steph.

Oft, doch nicht häufig Ackerunkraut.

29. VERONICA arvensis *L.*, *R. I. 36. Sp. 31.*
Feld-Ehrenpreis. Flor. Dan. T. 515.

In Neu-Rußland am Dnepr, am Terek, in Litthauen, Taurien, Finn-, Liev-, Esth- und Ingermannland. Gdst. Gort. Gil. B.

Oft Ackerunkraut.

30. VERONICA hederaefolia *L.*, *R. I. 36. Sp. 1.*
Epheublättriger Ehrenpreis. Flor. Dan. T. 428.

In Neu-Rußland, Wosnesensk, Taurien, Litthauen, Liev- und Ingermannland. Auf Feldern und Brachen. P. Gort. B. Meyer.

31. VERONICA triphyllos *L.*, *R. I. 37. Sp. 33.*
Dreyblättriger Ehrenpreis. Flor. Dan. T. 627. Kern. T. 507.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande in Neu-Rußland, Wosnesensk, Taurien, Litthauen, Liev- und Ingermannland, an mehr Orten auf Feldern, Brüchern, Steppen. Gdst. B. Gil. Gort.

32. VERONICA verna *L.*, *R. I. 37. Sp. 39.*
Frühlings-Ehrenpreis. Flor. Dan. Tab. 252.

Im östlichen Neu-Rußland, in Taurien, an der untern Wolga, in Litthauen, Kur-, Liev-, Esth-, Ingermann- und Finnland. Fk. P. Fischer. B. Gil.

33. VE-

33. VERONICA romana *L.*, *R. I. 38. Sp. 35.*

Römischer Ehrenpreis.

In Taurien und im östlichen Neu-Rußland (Wosnesensk.) Böb.

34. VERONICA acinifolia *L.*, *R. I. 38. Sp. 36.*

Thymianblättriger Ehrenpreis. W.

Im östlichen Neu-Rußland, in Taurien, am Terek, Don, in Litthauen, Ingrien. Böb. Gil. u. a.

35. VERONICA peregrina *L.*, *R. I. 38. Sp. 37.*

Fremder Ehrenpreis. Fl. Dan. T. 407.

In Finnland auf Brachen.

36. VERONICA peduncularis, Marschallii Ind.

Blattstenglichter Ehrenpreis, mit eyförmigen gesägten Blättern. —

Im östlichen Kaukasus, an der Kaspischen See sparsam. Marsch. von Bieberstein.

37. VERONICA pectinata *L.*, *R. I. 32. Sp. 22.*

Kammzähniger Ehrenpreis. In Taurien. Böb.

38. VERONICA Pseudo-Chamaedrys, Jacquin.

Falscher Gamander-Ehrenpreis.

In Taurien. Pall.

39. VERONICA urticaefolia. Willd. Sp. Plant. 1. p. 70. No. 43.

Nesselblättriger Ehrenpreis. Jacq. Fl. Austr. T. 59.

In Taurien. P.

40. VERONICA buxbaumiana, Pall. Ind. Pl. Taur.

Buxbaumischer Ehrenpreis. Ver. gentianoides. Willd. Sp. 22.

In Taurien, P.; am Kaukasus in der Kabardey. Sie wächst aufgerichtet, mit einer Endtraube, unten mit ab-

ablangen gesägten, oben kleinen, ganzen Blättern. Marsch. de Biebst. in Nov. Act. Petrop. Tom. XII.

41. VERONICA tetraphyllos, *Boeb.*
Vierblättriger Ehrenpreis.

Im östlichen Neu-Rußland, Taurien. Böb.

Einige Arten der Weronica gerben, andere ersetzen den Thee; als solche sind sie hie und da, doch nur sparsam, im Gebrauch.

42. VERONICA umbrosa, Pall. Ind. Plant. Taur.

In Taurien.

PAEDEROTA, L. Päderote, W.

1. PAEDEROTA L. BONAROTA L., *R. I. 39. Sp. 3.*
Blaue Päderote. Jacq. Hort. Vindeb. T. 121.

Am Althai, oben am Flusse Tscharysch. Schang. Der Veron. Allionii Willd. Sp. 18. sehr ähnlich; vielleicht ist sie es selbst.

GRATIOLA, L. Purgirkraut. W.

1. GRATIOLA officinalis *L., R. I. 47. Sp. 1.*
Aechtes Purgirkraut. Gemeines Gnadenkraut. Willd. R. Dikoi Awran. Poln. Konjtrud. Fl. Dan. T. 363. Blw. T. 411.

Im ganzen südlichen und gemäßigten Rußland, im kalten bis 60 Gr. Breite, in Neu-Rußland, Astrachan, Liewland und dem übrigen westlichen Rußlande, an der ganzen Wolga und ihren Flüssen, an der Kama bey Solykamsk — auf nassen Wiesen, fleckweise häufig. Das Kraut und dessen Absud ist ein sehr bekanntes starkes Abführmittel und eine vorzügliche Arzeney Armenischer Afterärzte.

PIN-

PINGUICULA, L. Fettkraut.

1, PINGUICULA vulgaris *L.*, *R. I. 49. Sp. 2.*
Gemeines Fettkraut.
Flor. Dan. T. 93. Kern. Oek. Pfl. T. 340.

Im warmen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und im gemäßigten Sibiriens, stellenweise in Sümpfen. Gort. Fk. Gm. u. a.

Im Russischen Finnlande, so wie in Schweden, wird das Kraut zu Sülzmilch, Schwed., Lat. Miölk, benutzt. Man legt die frischen Blätter auf eine Seihe von Leinwand, und gießt die frischgemolkene, noch wärmliche Milch darüber. Diese wird nach 36 bis 48 Stunden säuerlich, etwas gallertartig und von angenehmen säuerlichen Geschmack. Wenn man von dieser Sülzmilch nur einige Löffel voll zu frischer Milch thut, so wird dieselbe davon auch zu Sülzmilch, und so kann man von der ersten Zubereitung den ganzen Sommer über Sülzmilch haben.

2. PINGUICULA alpina *L.*, *R. I. 50. Sp. 3.*
Alpenfettkraut. Flor. Dan. T. 453.

3. PINGUICULA villosa *L.*, *R. I. 50. Sp. 4.*
Haariges Fettkraut.

Beyde auf den Alpen im Ural; ersteres auch im Nordural; letzteres auf den Alpen am Baikal in den Felsensümpfen, theils auf den Gipfeln der Koppen. P. G.

Beyde Arten machen, wie die gemeine, die Milch gallerthaft.

UTRICULARIA L. Wasserschlauch.

1. UTRICULARIA vulgaris *L.*, *R. I. 51. Sp. 3.*
Gemeiner Wasserschlauch. Flor. Dan. T. 138.

Im ganzen westlichen Rußlande, in Finnland, Liefland, Kurland — am ganzen Flußsystem der Wolga und

des

des Don, in Litthauen; — auch in vielen Sümpfen Sibiriens, am Baikal — Gort. Gdst. Sil. G. u. a.

2. ULTRICULARIA alpina *L., R. I. 50. Sp. 1.*
Berg-Wasserschlauch.
Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

3. ULTRICULARIA minor *L., R. I. 51. Sp. 4.*
Kleiner Wasserschlauch. Flor. Dan. T. 128.
Mit dem vorigen, nur seltener. Gdst. Steph. u. a.

VERBENA, L. Eisenhart, W. R. Schelesnik.

1. VERBENA officinalis *L. R. I. 55. Sp. 15.*
Gemeiner Eisenhart. P. Deleznik. Flor. Dan. T. 628. Blw. T. 41. Hofmanns deutsche Flora. T. 2.
In Neu-Rußland, Taurien, Georgien, am Terek, an der Wolga bey Zarizyn, in Litthauen, der Slobodschen Ukraine, Liefland. Gdst. Sil. Habl. Fischer, u. m. a.

LYCOPUS, L. Zigeunerkraut. Willd. Wolfsfuß.

1. LYCOPUS europaeus *L., R. I. 56. Sp. 1.*
Gemeines Zigeunerkraut.
Im südlichen, mittlern und theils kalten Landstriche Rußlands im gemäßigten Sibiriens bis zum Baikal, in Klein-Rußland, Taurien, Georgien, an der Oka, in Litthauen, Ingrien, an der obern Tunguska und Angara. — Gm. P. Gort. Sil. Fk.
Die feste, schwärzliche Farbe des Krautsaftes und des Absudes des Krautes für Wolle und Leinwand, wenn sie mit Eisenvitriol gebeizet worden, ist meines Wissens in Rußland nicht bekannt; es scheint aber unter den schwärzlichen Schminken unserer Zigeuner zu seyn.

2. LYCOPUS pinnatifidus. Pall. Flor. Ross. T. 2. Part. 1. T.
Gefiedertes Zigeunerkraut. R. Zuznik. Poln. Wasokoy. In Taurien, W. in Kleinpolen. P. Böb.

AME-

AMETHYSTEA, L. Bläuling, W. Amethyste.

1. AMETHYSTEA caerulea *L., R. I. 56. Sp. 1.*
Sibirischer Bläuling, W. Blaue Amethyste.

Im südlichen und gemäßigten Sibirien; oben am Irtysch, am obern Jenisei, an der untern Angara am Baikal. Fk. Gm. Steller.

CUNILA, L. R. I. 59. Kunile.

1. CUNILA capitata, *Willd. I. p. 122. Sp. 2.*
Kopfförmige Kunile.

Im Althaischen Gebirge, Schang.; oben am Irtysch, Siev.

ZIZIPHORA, L. Zizikraut. W.

1. ZIZIPHORA capitata *L., R. I. p. 58. Sp. 1.*
Kopfförmiges Zizikraut.

In Taurien, L., im östlichen Kaukasus, P. Marsch. von Biebst., im gemäßigten Sibirien vom Ural zum obern Ob, in der Soongorey, im Althai oben am Tscharischfluß. P. Schang. Siev.

2. ZIZIPHORA tenuior *L., R. I. 56. Sp 3.*
Lanzettblättriges Zizikraut. Kirg.

Mit dem vorigen.

Beyde werden von wilden Schaafen gefressen.

3. ZIZIPHORA acinoides *L., R. 58. Sp. 4.*
Thymianblättriges Zizikraut.

In Sibirien am Jenisei bey Krasnojarsk, an der untern Angara bey Irkuzk, an der obern, über dem Baikal. P. G.

4. ZIZIPHORA serpyllacea *Marschalli. Ind. Pl. Cauc.*
Quendelartiges Zizikraut.

Im östlichen Kaukasus bey Schamachie.

Von halbstrauchiger Substanz mit Endblumen der Zweige und schwach gesägten Lanzettblättern. M. v. Bieb.

ROSMA-

ROSMARINUS L. Rosmarin. R. Rosmarin.

1. ROSMARINUS officinalis *L.*, *R. I. 60. Sp. un.*
Gemeiner Rosmarin, R. Rosmarin.
Blw. T. 159. Kerner, T. 360.

Im südlichen Landstrich Rußlands in und an Gärten, ohne Pflege wachsend und wuchernd und wahrscheinlich einheimisch; nach Büsching in Podolien in den Wäldern von gutem Wuchs. Im gemäßigten Landstrich unter Pflege in Gärten; im kalten in Gewächshäusern und Wohnzimmern.

SALVIA L. Salbey, R. Salfei.

1. SALVIA officinalis *L.*, *R. I. 63. Sp. 4.*
Gemeine Salbey.
Blw. T. 10. Kern. T. 478.

In Taurien, in den Kirgisischen Steppen oben am Tobol und Irtysch. Habl. P.

Im gemäßigten Landstrich Rußlands in Gärten; im kalten in Gewächshäusern und in Töpfen in Zimmern.

a) Kleine Salbey und

b) Salbey mit geöhrten Blättern, in den Steppen am obern Ural- und Irtyschfluß gemein. Gm.

c) Salbey mit grün- und weißen, oder Silberblättern; mit der gemeinen vorzüglich in Gärten.

2. SALVIA viridis *L.*, *R. I. 63. Sp. 8.*
Grüne Salbey.

Im östlichen Kaukasus, an der Kaspischen See, M. v. B.

3. SALVIA Horminum *L.*, *R. I. 63. Sp. 9.*
Scharlach-Salbey.

In Taurien, in Georgien. Habl. P. Gdst.

4. SALVIA sylvestris *L.*, *R. I. 63. Sp. 10.*
Wilde Salbey, W. Jacq. Fl. Aust. T. 212.

Am Dnepr, in Taurien, am Don, am Terek; auch im gemäßigten Sibirien. Habl. Gdst. P. Gm.

5. SALVIA nemorosa *L.*, *R. I. 69. Sp. 11.*
Berg-Salbey. W.

Am Dnepr in Neu-Rußland, Taurien, an der obern Oka, am Don und weiter in O., am Terek, in Permien; in Sibirien vom Jset zum Jrtysch und fast zum Ob. Gdst. Habl. Gm. P. F. Lep.

6. SALVIA syriaca *L.*, *R. I. 64. Sp. 12.*
Syrische Salbey.

Am Terek. Fk.

7. SALVIA pratensis *L.*, *R. I. 65. Sp. 14.*
Wiesen-Salbey. Blw. Taf. 258.

Jn Weiß-Rußland, Liefland, Orel, an der ganzen Wolga, bey Moskau, an der Sura, im östlichen Neu-Rußland am Uralfluß bis zum Uralgebirge. Fischer. Fk. P. Gm. Steph. Böb.

8. SALVIA verticillata *L.*, *R. I. 68. Sp. 23.*
Wirbelförmige Salbey. W.

Jm östlichen Neu-Rußland in Taurien, am untern Don, in Georgien, im östlichen Kaukasus, am Terek, Kuban, in den Kabardinischen Steppen. Gst. Gdst. Habl. P. B. M. v. Biebst.

9. SALVIA glutinosa *L.*, *R. I. 68. Sp. 24.*
Gelbe Salbey. Klebrige Salbey. Jacq. Vindeb. 5.

Jn Taurien, Georgien, im nördlichen Kaukasus, Litthauen. Habl. Pall. Gdst.

10. SALVIA Sclarea *L.*, *R. I. 71. Sp. 32.*
Muskatellen-Salbey.

Jn Taurien, im östlichen Kaukasus. M. v. B. Habl.

11. SALVIA Aethiopis *L.*, *R. I. 71. Sp. 33.*
Ungarische Salbey, W. Jacq. Flor. Austr. T. 211.

In Taurien, an beyden Ufern des Terek, im östlichen Kaukasus, in Litthauen. P. Gdst. M. v. B.

12. SALVIA nutans *L.*, *R. I. 73. Sp. 39.*
Hangende Salbey. W. Russische Salbey, N. Act Petrop T. 14.

In der Ukrainischen Slobode in Taurien, in Neu-Rußland, am Don, an der Kama, Ufa und Samara, der Wolga bis zum Ural. P. Gdst. Fk. Habl.

13. SALVIA pinnifolia *R. I. 72. Sp. 35.*
Gefiederte Salbey. W.

In Taurien. P.

14. SALVIA Habliziana *Willd. I. pag. 129. Sp. 16.*
Hablizelsche Salbey.
In Taurien, P., in Neu-Rußland. Bòb. Habl.

15. SALVIA austriaca *Willd. I. pag. 138. Sp. 32.*
Oesterreichische Salbey. Jacq. Fl. Austr. T. 112.

In Neu-Rußland, Taurien, Kursk, Tambow, am Choper, am Altaischen Gebirge. P. B. Schang.

Mit zwey Staubwegen, DIGYNIA.

ANTHOXANTHUM L., Riechgras.

1. ANTHOXANTHUM odoratum *L.*, *R. I. 74. Sp. 1.*
Gelbes Riechgras, W.

Fl. Dan. T. 666. Kerner ökon. Pfl. T. 8. Jacq. Hort. Vindeb. T. 6. Schreb. Gräser, T. 5.

Im gemäßigten, theils warmen und kalten Landstrich Rußlands auf trockenen Grasplätzen und Wiesen, im westlichen Rußlande, in Finn-, Ingermann-, Esth-, Liev- und Kurland, Litthauen, Nowogrod, Moskau, an der Oka, am Don und über dem Uralfluß; in Sibirien vom Ural zum

Baikal, in Daurien bey den Bädern. Gm. F. St. Sil. G. Siev. u. a.

Des den Motten widrigen Wohlgeruchs dieses Grases wegen, leget man es in Rußland und Sibirien zur Erhaltung des Pelzwerks des Sommers zu demselben.

CRYPSIS, Willd. Dorngras.

1. CRYPSIS aculeata *Willd. I. p. 158. Sp. 1.*
Aestiges Dorngras.

Im östlichen Neu-Rußland, in Taurien, im südlichen Litthauen. Böb.

Dritte

Dritte Klasse.

Pflanzen mit drey Staubkolben.

TRIANDRIA.

Mit einem Staubwege, MONOGYNIA.

VALERIANA L. Baldrian. R. Maun.

1. VALERIANA rubra *L., R. I. 84. Sp. 1.*
Rother Baldrian.

Im östlichen und westlichen Neu-Rußlande (Katharinoslaw und Wosnesensk), an der Wolga bey Kasan. Böb. Meyer. G.

2. VALERIANA dioica *L., R. I. 85. Sp. 4.*
Kleiner Baldrian (mit getheiltem Geschlecht). P. Rozlikowy Koren, *Fl. Dan. T. 687.*

In Taurien, Litthauen, Liefland. P. Gil. Fisch.

3. VALERIANA officinalis *L., R. I. 86. Sp. 5.*
Gemeiner Baldrian. R. Semlianyi Ladan. Blw. T. 271.

Im südlichen und gemäßigten, bis ins kalte Rußland, in Neu-Rußland, im östlichen und westlichen bis zum Dnestr, in Taurien, Litthauen, am Terek, Don, Choper, an der ganzen Wolga, Düna und obern Dwina, auch an der Narwa und in Finnland; im gemäßigten Sibirien vom Ural zum Baikal. Gm. Gdst. P. B. Gil. Meyer u. a.

33. VERONICA romana *L.*, *R. I. 38. Sp. 35.*

Römischer Ehrenpreis.

In Taurien und im östlichen Neu-Rußland (Wosnesensk.) Böb.

34. VERONICA acinifolia *L.*, *R. I. 38. Sp. 36.*

Thymianblättriger Ehrenpreis. W.

Im östlichen Neu-Rußland, in Taurien, am Terek, Don, in Litthauen, Ingrien. Böb. Gil. u. a.

35. VERONICA peregrina *L.*, *R. I. 38. Sp. 37.*

Fremder Ehrenpreis. Fl. Dan. T. 407.

In Finnland auf Brachen.

36. VERONICA peduncularis, Marschallii Ind.

Blattstenglichter Ehrenpreis, mit eyförmigen gesägten Blättern. —

In östlichen Kaukasus, an der Kaspischen See sparsam. Marsch. von Bieberstein.

37. VERONICA pectinata *L.*, *R. I. 32. Sp. 22.*

Kammzähniger Ehrenpreis. In Taurien. Böb.

38. VERONICA Pseudo-Chamaedrys, Jacquin.

Falscher Gamander-Ehrenpreis.

In Taurien. Pall.

39. VERONICA urticaefolia. Willd. Sp. Plant. 1. p. 70. No. 43.

Nesselblättriger Ehrenpreis. Jacq. Fl. Austr. T. 59.

In Taurien. P.

40. VERONICA buxbaumiana, Pall. Ind. Pl. Taur.

Buxbaumischer Ehrenpreis. Ver. gentianoides. Willd. Sp. 22.

In Taurien, P.; am Kaukasus in der Kabardey. Sie wächst aufgerichtet, mit einer Endtraube, unten mit ab-

ablangen gesägten, oben kleinen, ganzen Blättern. Marsch. de Biebst. in Nov. Act. Petrop. Tom. XII.

41. VERONICA tetraphyllos, *Boeb.*
Vierblättriger Ehrenpreis.

Im östlichen Neu-Rußland, Taurien. Böb.

Einige Arten der Veronica gerben, andere ersetzen den Thee; als solche sind sie hie und da, doch nur sparsam, im Gebrauch.

42. VERONICA umbrosa, Pall. Ind. Plant. Taur.

In Taurien.

PAEDEROTA, L. Päderote, W.

1. PAEDEROTA L. BONAROTA L., *R. I. 39. Sp. 3.*
Blaue Päderote. Jacq. Hort. Vindeb. T. 121.

Am Althai, oben am Flusse Tscharysch. Schang. Der Veron. Allionii Willd. Sp. 18. sehr ähnlich; vielleicht ist sie es selbst.

GRATIOLA, L. Purgirkraut. W.

1. GRATIOLA officinalis *L.*, *R. I. 47. Sp. 1.*
Aechtes Purgirkraut. Gemeines Gnadenkraut. Willd. R. Dikoi Awran. Poln. Konjtrud. Fl. Dan. T. 363. Blw. T. 411.

Im ganzen südlichen und gemäßigten Rußland, im kalten bis 60 Gr. Breite, in Neu-Rußland, Astrachan, Liefland und dem übrigen westlichen Rußlande, an der ganzen Wolga und ihren Flüssen, an der Kama bey Solykamsk — auf nassen Wiesen, fleckweise häufig. Das Kraut und dessen Absud ist ein sehr bekanntes starkes Abführmittel und eine vorzügliche Arzeney Armenischer Afterärzte.

PIN-

PINGUICULA, L. Fettkraut.

1. PINGUICULA vulgaris *L.*, *R. I. 49. Sp. 2.*
Gemeines Fettkraut.
Flor. Dan. T. 93. Kern. Oek. Pfl. T. 340.

Im warmen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und im gemäßigten Sibiriens, stellenweise in Sümpfen. Gort. Fk. Gm. u. a.

Im Russischen Finnlande, so wie in Schweden, wird das Kraut zu Sülzmilch, Schwed., Lat. Miölk, benutzt. Man legt die frischen Blätter auf eine Seihe von Leinwand, und gießt die frischgemolkene, noch wärmliche Milch darüber. Diese wird nach 36 bis 48 Stunden säuerlich, etwas gallertartig und von angenehmen säuerlichen Geschmack. Wenn man von dieser Sülzmilch nur einige Löffel voll zu frischer Milch thut, so wird dieselbe davon auch zu Sülzmilch, und so kann man von der ersten Zubereitung den ganzen Sommer über Sülzmilch haben.

2. PINGUICULA alpina *L.*, *R. I. 50. Sp. 3.*
Alpenfettkraut. Flor. Dan. T. 453.

3. PINGUICULA villosa *L.*, *R. I. 50. Sp. 4.*
Haariges Fettkraut.

Beyde auf den Alpen im Ural; ersteres auch im Nordural; letzteres auf den Alpen am Baikal in den Felsensümpfen, theils auf den Gipfeln der Koppen. P. G.

Beyde Arten machen, wie die gemeine, die Milch gallerthaft.

UTRICULARIA L. Wasserschlauch.

1. UTRICULARIA vulgaris *L.*, *R. I. 51. Sp. 3.*
Gemeiner Wasserschlauch. Flor. Dan. T. 128.

Im ganzen westlichen Rußlande, in Finnland, Liefland, Kurland — am ganzen Flußsystem der Wolga und des

des Don, in Litthauen; — auch in vielen Sümpfen Sibiriens, am Baikal — Gort. Gdst. Gil. G. u. a.

2. ULTRICULARIA alpina *L., R. I. 50. Sp. 1.*
Berg-Wasserschlauch.
Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

3. ULTRICULARIA minor *L., R. I. 51. Sp. 4.*
Kleiner Wasserschlauch. Flor. Dan. T. 128.
Mit dem vorigen, nur seltener. Gdst. Steph. u. a.

VERBENA, L. Eisenhart, W. R. Schelesnik.

1. VERBENA officinalis *L. R. I. 55. Sp. 15.*
Gemeiner Eisenhart. P. Deleznik. Flor. Dan. T. 628. Blw. T. 41. Hofmanns deutsche Flora. T. 2.
In Neu-Rußland, Taurien, Georgien, am Terek, an der Wolga bey Zarizyn, in Litthauen, der Slobodschen Ukraine, Liefland. Gdst. Gil. Habl. Fischer, u. m. a.

LYCOPUS, L. Zigeunerkraut. Willd. Wolfsfuß.

1. LYCOPUS europaeus *L., R. I. 56. Sp. 1.*
Gemeines Zigeunerkraut.
Im südlichen, mittlern und theils kalten Landstriche Rußlands im gemäßigten Sibiriens bis zum Baikal, in Klein-Rußland, Taurien, Georgien, an der Oka, in Litthauen, Ingrien, an der obern Tunguska und Angara. — Gm. P. Gort. Gil. Fk.
Die feste, schwärzliche Farbe des Krautsaftes und des Absudes des Krautes für Wolle und Leinwand, wenn sie mit Eisenvitriol gebeizet worden, ist meines Wissens in Rußland nicht bekannt; es scheint aber unter den schwärzlichen Schminken unserer Zigeuner zu seyn.

2. LYCOPUS pinnatifidus. Pall. Flor. Ross. T. 2. Part. 1. T.
Gefiedertes Zigeunerkraut. R. Zuznik. Poln. Wasokoy. In Taurien, B. in Kleinpolen. P. Böb.

AME-

AMETHYSTEA, L. Bläuling, W. Amethyste.

1. AMETHYSTEA caerulea *L., R. I. 56. Sp. 1.*
Sibirischer Bläuling. W. Blaue Amethyste.

Im südlichen und gemäßigten Sibirien, oben am Irtysch, am obern Jenisei, an der untern Angara am Baikal. Fk. Gm. Steller.

CUNILA, L. R. I. 59. Kunile.

1. CUNILA capitata, *Willd. I. p. 122. Sp. 2.*
Kopfförmige Kunile.

Im Althaischen Gebirge, Schang.; oben am Irtysch, Siev.

ZIZIPHORA, L. Zizikraut. W.

1. ZIZIPHORA capitata *L., R. I. p. 58. Sp. 1.*
Kopfförmiges Zizikraut.

In Taurien, L., im östlichen Kaukasus, P. Marsch. von Biebst., im gemäßigten Sibirien vom Ural zum obern Ob, in der Soongorey, im Althai oben am Tscharischfluß. P. Schang. Siev.

2. ZIZIPHORA tenuior *L., R. I. 56. Sp. 3.*
Lanzettblättriges Zizikraut. Kirg.

Mit dem vorigen.

Beyde werden von wilden Schaafen gefressen.

3. ZIZIPHORA acinoides *L., R. 58. Sp. 4.*
Thymianblättriges Zizikraut.

In Sibirien am Jenisei bey Krasnojarsk, an der untern Angara bey Irkuzk, an der obern, über dem Baikal. P. G.

4. ZIZIPHORA serpyllacea *Marschalli. Ind. Pl. Cauc.*
Quendelartiges Zizikraut.

Im östlichen Kaukasus bey Schamachie.

Von halbstrauchiger Substanz mit Endblumen der Zweige und schwach gesägten Lanzettblättern. M. v. Bieb.

ROSMA-

ROSMARINUS L. Rosmarin. R. Rosmarin.

1. ROSMARINUS officinalis *L.*, *R. I. 60. Sp. un.*
Gemeiner Rosmarin, R. Rosmarin.
Blw. T. 159. Kernet, T. 360.

Im südlichen Landstrich Rußlands in und an Gärten, ohne Pflege wachsend und wuchernd und wahrscheinlich einheimisch; nach Büsching in Podolien in den Wäldern von gutem Wuchs. Im gemäßigten Landstrich unter Pflege in Gärten; im kalten in Gewächshäusern und Wohnzimmern.

SALVIA L. Salbey, R. Salfei.

1. SALVIA officinalis *L.*, *R. I. 63. Sp. 4.*
Gemeine Salbey.
Blw. T. 10. Kern. T. 478.

In Taurien, in den Kirgisischen Steppen oben am Tobol und Irtysch. Habl. P.

Im gemäßigten Landstrich Rußlands in Gärten; im Kalten in Gewächshäusern und in Töpfen in Zimmern.

a) Kleine Salbey und

b) Salbey mit geöhrten Blättern, in den Steppen am obern Ural- und Irtyschfluß gemein. Gm.

c) Salbey mit grün- und weißen, oder Silberblättern; mit der gemeinen vorzüglich in Gärten.

2. SALVIA viridis *L.*, *R. I. 63. Sp. 8.*
Grüne Salbey.

Im östlichen Kaukasus, an der Kaspischen See, M. v. B.

3. SALVIA Horminum *L.*, *R. I. 63. Sp. 9.*
Scharlach-Salbey.

In Taurien, in Georgien. Habl. P. Gdst.

4. SALVIA sylvestris *L.*, *R. I. 63. Sp. 10.*
Wilde Salbey, W. Jacq. Fl. Aust. T. 212.

Am

Am Dnepr, in Taurien, am Don, am Terek; auch im gemäßigten Sibirien. Habl. Gdst. P. Gm.

5. SALVIA nemorosa *L.*, *R. I. 69. Sp. 11.*
Berg-Salbey. W.

Am Dnepr in Neu-Rußland, Taurien, an der obern Oka, am Don und weiter in O., am Terek, in Permien; in Sibirien vom Iset zum Irtysch und fast zum Ob. Gdst. Habl. Gm. P. F. Lep.

6. SALVIA syriaca *L.*, *R. I. 64. Sp. 12.*
Syrische Salbey.

Am Terek. Fk.

7. SALVIA pratensis *L.*, *R. I. 65. Sp. 14.*
Wiesen-Salbey. Blw. Taf. 258.

In Weiß-Rußland, Liefland, Orel, an der ganzen Wolga, bey Moskau, an der Sura, im östlichen Neu-Rußland am Uralfluß bis zum Uralgebirge. Fischer. Fk. P. Gm. Steph. Böb.

8. SALVIA verticillata *L.*, *R. I. 68. Sp. 23.*
Wirbelförmige Salbey. W.

Im östlichen Neu-Rußland in Taurien, am untern Don, in Georgien, im östlichen Kaukasus, am Terek, Kuban, in den Kabardinischen Steppen. Gst. Gdst. Habl. P. B. M. v. Biebst.

9. SALVIA glutinosa *L.*, *R. I. 68. Sp. 24.*
Gelbe Salbey. Klebrige Salbey. Jacq. Vindeb. 5.

In Taurien, Georgien, im nördlichen Kaukasus, Litthauen. Habl. Pall. Gdst.

10. SALVIA Sclarea *L.*, *R. I. 71. Sp. 32.*
Muskatellen-Salbey.

In Taurien, im östlichen Kaukasus. M. v. B. Habl.

11. SAL-

11. SALVIA Aethiopis *L.*, *R. I.* 71. *Sp.* 33.
Ungarische Salbey, W. Jacq. Flor. Austr. T. 211.

In Taurien, an beyden Ufern des Terek, im östlichen Kaukasus, in Litthauen. P. Gdst. M. v. B.

12. SALVIA nutans *L.*, *R. I.* 73. *Sp.* 39.
Hangende Salbey. W. Russische Salbey, N. Act. Petrop. T. 14.

In der Ukrainischen Slobode in Taurien, in Neu-Rußland, am Don, an der Kama, Ufa und Samara, der Wolga bis zum Ural. P. Gdst. Fk. Habl.

13. SALVIA pinnifolia *R. I.* 72. *Sp.* 35.
Gefiederte Salbey. W.

In Taurien. P.

14. SALVIA Habliziana *Willd. I. pag.* 129. *Sp.* 16.
Hablizelsche Salbey.

In Taurien, P., in Neu-Rußland. Böb. Habl.

15. SALVIA austriaca *Willd. I. pag.* 138. *Sp.* 32.
Oesterreichische Salbey. Jacq. Fl. Austr. T. 112.

In Neu-Rußland, Taurien, Kursk, Tambow, am Choper, am Althaischen Gebirge. P. B. Schang.

Mit zwey Staubwegen, DIGYNIA.

ANTHOXANTHUM L., Riechgras.

1. ANTHOXANTHUM odoratum *L.*, *R. I.* 74. *Sp.* 1.
Gelbes Riechgras, W.

Fl. Dan. T. 666. Kerner ökon. Pfl. T. 8. Jacq. Hort. Vindeb. T. 6. Schreb. Gräser, T. 5.

Im gemäßigten, theils warmen und kalten Landstrich Rußlands auf trockenen Grasplätzen und Wiesen, im westlichen Rußlande, in Finn-, Ingermann-, Esth-, Liev- und Kurland, Litthauen, Nowogrod, Moskau, an der Oka, am Don und über dem Uralfluß; in Sibirien vom Ural zum

Baikal, in Daurien bey den Bädern. Gm. F. St. Sil. G. Siev. u. a.

Des den Motten widrigen Wohlgeruchs dieses Grases wegen, leget man es in Rußland und Sibirien zur Erhaltung des Pelzwerks des Sommers zu demselben.

CRYPSIS, Willd. Dorngras.

1. CRYPSIS aculeata *Willd. I. p. 158. Sp. 1.*
Aestiges Dorngras.

Im östlichen Neu-Rußland, in Taurien, im südlichen Litthauen. Böb.

Dritte

Dritte Klasse.

Pflanzen mit drey Staubkolben.

TRIANDRIA.

Mit einem Staubwege, MONOGYNIA.

VALERIANA L. Baldrian. R. Maun.

1. VALERIANA rubra *L.*, *R. I.* 84. *Sp.* 1.
Rother Baldrian.

Im östlichen und westlichen Neu-Rußlande (Katharinoslaw und Wosnesensk), an der Wolga bey Kasan. Böb. Meyer. G.

2. VALERIANA dioica *L.*, *R. I.* 85. *Sp.* 4.
Kleiner Baldrian (mit getheiltem Geschlecht). P. Rozlikowy Koren, *Fl. Dan.* T. 687.

In Taurien, Litthauen, Liefland. P. Gil. Fisch.

3. VALERIANA officinalis *L.*, *R. I.* 86. *Sp.* 5.
Gemeiner Baldrian. R. Semlianyi Ladan. Blw. T. 271.

Im südlichen und gemäßigten, bis ins kalte Rußland, in Neu-Rußland, im östlichen und westlichen bis zum Dnestr, in Taurien, Litthauen, am Terek, Don, Choper, an der ganzen Wolga, Düna und obern Dwina, auch an der Narwa und in Finnland; im gemäßigten Sibirien vom Ural zum Baikal. Gm. Gdst. P. B. Gil. Meyer u. a.

Die Wurzel ist an vielen Orten Hausmittel wider Krämpfe, Würmer, und verschiedene kennen auch ihre Würkung wider Motten, und zu Köder für einiges Wild.

4. VALERIANA Phu *L.*, *R. I. 86 Sp. 6.*
Großer Baldrian. Blw. T. 250.

In Liefland an der Düna, am Don, bey Taganrok, am Terek, im Ural und am Iset des Tobol. Fisch. Fk. Gdst. P.

5. VALERIANA montana *L.*, *R. I. 88 Sp.* 8.
Bergbaldrian. Jacq. Fl. Austr. T. 269.

Im gemäßigten und kalten östlichen Sibirien, an der Lena, deren Aldan und Judoma. Gm.

6. VALERIANA tuberosa *L.*, *R. I. 87. Sp. 10.*
Knolliger Baldrian.

Im östlichen Neu-Rußland, von der mittlern und untern Wolga in O., bey Zarizyn, an der Samara; — in Sibirien am Iset und Ui des Tobol. Böb. P. Fk.

7. VALERIANA saxatilis *L.*, *R. I. 87. Sp. 11.*
Stein-Baldrian. Jacq. Fl. Austr. T. 267.

In den östlichen Sibirischen Gebirgen am Baikal, in Daurien, Nertschinsk, im nordöstlichen Sibirien an der Lena, Kowina. — P. G. Merk.

8. VALERIANA olitoria *Willd. Sp. Pl. I. p. 182. n. 25.*
Valeriana Locusta *Reich. I. p. 89. no. 16. Hofm. deutsche Flora, Linné Fl. Suec. etc.*
Rapunzel-Baldrian, W. Acker-Baldrian, Kerner, T. 400.

Auf Feldern, Brachen, Steppen ꝛc. des südlichen gemäßigten und kalten Rußlands bis über 60 Gr. Br., und hier eines der frühesten Kräuter. Gil. Gdst. Gort. u. a.

Ein beliebtes Salatkraut in den Polnisch- und westlich Russischen Gouvernements.

9. VALE-

9. VALERIANA dentata *Willd. Sp. Pl. I. p. 183. No. 26.*
Valeriana Locusta *Reich.*
Gezähnter Baldrian.

Mit dem vorigen in Feldern in Neu-Rußland, Taurien, Böb. Von großer Aehnlichkeit mit olitoria, nur größer. Von gleicher Küchenanwendung.

10. VALERIANA pumila *Willd. Spec. Pl. I. 184. No. 3.*
Valeriana Locusta 2. pumila Reich. et Linné.
Zwerg-Baldrian.

Mit dem vorigen auf Feldern. Gort. Böb. Fk. Rud. u. a.

11. VALERIANA cornucopiae *R. I. 84. Sp. 3.*
Morgenländischer Baldrian.

In Taurien. Rud.

12. VALERIANA sibirica *L., R. I. 91. Sp. 20.*
Sibirischer Baldrian. R. Räbika. Gm. Sib. 3. T. 24.

Im Kathrinenburgschen und Baschkirischen Ural, im Kolywanischen, Althaischen, Sajanischen, Baikalischen und den übrigen östlichen Gebirgen, von Fuß bis zu den Gipfeln der Berge, im nordöstlichen Sibirien an der Lena und deren Flüssen, stellenweise häufig. Gm. Fk. Schang. Merk. u. a.

Sie wird bis eine Spanne lanz und ist mit ihren schönen gelben Blumen und artig geformten Blättern ein Schmuck der Flor.

13. VALERIANA ruthenica *Willd. I. p. 181. Sp. 22.*
Russischer Baldrian.

Mit dem vorigen am Ural, und denn wieder am Jenisei und weiter im östlichen Sibirien. Gm. P. Fk. u. a.

Sie wird nur eines Fingers lang, hat ebenfalls schöne gelbe Blumen und scheint ein Zwerg der vorigen zu seyn, dafür sie auch Falk hielt.

CNEORUM L., Zeiland.

1. CNEORUM tricoccon *L.*, *R. I. 93. Sp.* 1.
Spanischer Zeiland. W.
In Georgien, Obst.
Die Pflanze ist giftartig.

POLYCNEMUM L. Knorpelkraut.

1. POLYCNEMUM arvense *L.*, *R. I. p. 96. Sp. un. Willden. Sp. Pl. I. p. 192. Sp.* 3.
Ackerknorpelkraut. Jacq. Fl. Austr. T. 365.

In Taurien, Neu-Rußland und den Kaspischen Steppen. P. Fk. Böb.

2. POLYCNEMUM oppositifolium *Willd. I. p. 193. Sp.* 5. Pall. R. 1. Anh. 96. T. E. F. 2.
Fünffadiges Knorpelkraut.

An den Kaspischen Steppen, am untern Uralfluß.
Es erreicht bis 1 Fuß Höhe, ist sehr zweigig, von trocknem Ansehen. P.

3. POLYCNEMUM monandrum *Willd. I. p. 192. Sp.* 1. Pall. R. 1. Anh. No. 94. T. D. F. 1.
Einfädigtes Knorpelkraut.

In den Kaspischen Steppen zwischen der untern Wolga und dem untern Ural. P.

4. POLYCNEMUM sclerospermum *Willd. Sp. Pl. I. p. 192. Sp.* 2.
Fleischiges Knorpelkraut.
Pall. Reise 3. Anh. No. 84. T. M. F. 2. und E. o.

In der salzigen Gegend am untern Uralfluß und Altansee. P.

5. POLYC-

5. POLYCNEMUM salsum *W. I. p. 192. Sp. 4. Pall. It. I. App. No. 95. T. E. F. 1.*
Salzknorpelkraut.
In Taurien und in der Kalmückischen Steppe am Uralfluß.

6. POLYCNEMUM alternifolium, *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Wechselblättriges Knorpelkraut.
In Taurien. P.

7. POLYCNEMUM triandrum *Pall.*
Dreykolbiges Knorpelkraut.
In Taurien. P.

CROCUS L. Safran. R. Schafran.

1. CROCUS sativus *L., R. I. 96. Sp. 1.*
Aechter Safran. Blw. T. 144. 1. Kerner, T. 12.
Mit schmalen, am Rande zurückgerollten Blättern, großen violetten Blumen und drey großen Staubnarben. —

2. CROCUS vernus *Willd. I. p. 195. Sp. 2.*
Crocus sativus, vernus *L., R. I. 97. S. un. 13.*
Frühlingssafran. Blw. T. 144. F. 2.
Mit platten oder ausgebreiteten Blättern, gelben Blumen und kurzen Staubnarben.

Beyde sind von unsern Bemerkern als eine Linnéische Art ohne Unterscheidung angezeigt. Sie sind auch oft bey einander, nur die erste unter passendem Klima und Boden, mehr an Bergen und auf bergigen Höhen, auf welchen sie des Herbstes blühen.

Der Frühlingssafran ist mehr in Thälern und auf hohen Wiesen und Grasplätzen, im Frühling, und gewöhnlich sehr zeitig blühend.

Safran ist einheimisch in Taurien im Gebirge, im nördlichen Kaukasus am Terek, im östlichen an der Kaspi-

schen See, und je südlicher von Derbent, desto mehr, in Georgien und Imeratien. In Gärten hält er sich selbst und wuchert gleichsam am untern Dnepr im westlichen Neu-Reußen, in Wosnesensk am Dnestr. Gdst. P. Fk.

Der eigentlich sogenannte Safran, der in den fadenhaften gelben Staubnarben des Herbstsafrans besteht, ist in ganz Rußland, bey Russen, Polen, Tatarn, Armenianern, Deutschen und andern Einwohnern als Material für gelbe Seiden- und andere Färberey, Küchengewürz zu Brod, Kuchen und an Speisen, Hirsebrey (Polan), zu Haus- und Apothekerarzeneyen, mehr oder weniger, im Ganzen doch sehr im Gebrauch. So leicht aber auch der Herbstsafran (Croc. autumnalis Sp. I.) an den Orten, wo er selbst wächset, und in diesen und andern ähnlichen Gegenden häufig genug gebauet werden könnte, so wenig geschieht es. Am Dnepr, Dnestr, bey Kiew, bey Woronesch, selbst am Terek bey Nowaglatka und in Georgien, Imeretien und in Kaukasischen Provinzen wird er nur in unerheblicher und unverschlagsamer Menge, in hohen Gärten und hohen Gartenländern gebauet. Am meisten geschieht dieses im östlichen Kaukasus in den freyen und theils Persischen Provinzen von Derbent, südlich in Baku, Scherwan, Gilan, — und weiter in Persien, wegen des starken Verbrauchs und auch zur Ausfuhr.

Das wesentlichste der Kultur in den Kaukasischen, Russischen, Georgischen und Persischen Provinzen besteht in folgendem: Die schlechtgewordenen Safranfelder werden umgegraben und die Zwiebeln gesammlet, von welchen die alten verworfen, die neue Brut aber gesammlet und getrennet wird. Sie werden in das gedüngte, wieder umgegrabene Safranland reihenweise in der Entfernung einer Spanne gesetzt, da sie denn gedeihlich wachsen, Blumen und Saamen bringen, der des Herbstes gesammlet wird. Erst nach 7 Jahren nimmt der Ertrag ab, weswegen das Feld wieder umgegraben und, wie oben gesagt, verfahren wird. Die

Die Kultur ist sehr einfach, zu einem Pfunde Safran aber wird eine unzehlbare Menge trockner, sehr leichter Safranfäden erfordert, deren Sammlen für Erwachsene undankbar und eigentlich Kindergeschäfte ist. Lerch Leben, Gm. d. j. Gdst. Habl. Reineggs.

Es wird also der mehreste Safran für Färberey, Apotheker, Küche noch aus Kaukasisch-Persischen Provinzen und in unsern Seehäfen eingeführt.

Als Gartenzierde findet man den Frühlings- und Herbst-Safran hie und da in Gärten des südlichen und gemäßigten Landstrichs der ehemals Polnischen und Russischen Gouvernements.

3. CROCUS Bulbocodium *Pall. Ixia Bulbocodium Willd. Spec. Plant. I. p. 196. Sp. 52.*

Der nackten Jungfer ähnlicher Safran.

In Taurien, auch am untern Dnepr. P. Böb.

4. CROCUS speciosus Marschallii, *Ind. Pl. Canc.*

Schöner Safran.

Im östlichen Kaukasus, auf Hügeln und Höhen häufig. M. v. B.

Vielleicht zeigt ihn eine genauere Untersuchung als Abart des Crocus autumnalis L. Sp. I.

Zwischen Derbent und Baku sind Ruinen der Stadt Schafran, die dem Safran den Namen gegeben haben, oder auch vom Safranbau benamet seyn könnte. Lerch Leben. S. 140.

GLADIOLUS L., Siegwurz. W.

1. GLADIOLUS communis *L., R. I. 100. Sp. 1.*

Gemeine Siegwurz. Gemeiner Schwerdel. P. Mezer Derdatska.

In Taurien, Neu-Reußen, in den Kleinpolnischen und Litthauischen Gouvernements, in Kur- und Liefland. P. B. Fk. Gil.

2. GLADIOLUS imbricatus *L., R. I. 100. Sp. 2.*
Schuppige Siegwurz.

Mit dem vorigen, auch am Dnepr, Terek, in Georgien, bey Tawrow, Tambow. Gdst. Fk. G. Lep. Im kalten Landstrich sind beyde, doch sparsam Gartenblumen, die im Freyen aushalten.

IRIS L., Schwertel. W. Iris.

1. IRIS florentina *L., R. I. 105.*
Florentinischer Schwertel. W. Violenwurz.
Blw. T. 414.

In den Tawrowschen Steppen ziemlich gemein, am Don, Choper, bey Tambow, in Kleinpolen. Gdst. Rzac. Sie bleibt ungenützt aus Unkunde, oder wegen geringer Kraft.

2. IRIS germanica *L., R. I. 105. Sp. 3.*
Deutsche Schwertel. R. Sabelnik. Blw. Taf. 69.

In ruhigen Gewässern, an Flußufern im südlichen gemäßigten und theils kalten Landstrich, doch nur sparsam in Taurien, Liefland, in den nördlichen Kirgisischen Steppen, oben am Irtysch. Fk. Habl. Fischer. P. u. a.

Die Blumen geben mit Alaun eine wenig haltbare Saftfarbe und werden auch in der Hausfärberey, doch nur wenig, gebraucht.

3. IRIS squalens *L., R. I. 106. Sp. 6.*
Gelbbunter Schwertel. W.
Jacq. Fl. Austr. T. 5.

Im südlichen Rußlande. Gm. d. j.

4. IRIS biflora *L., R. I. 106. Sp. 8.*

Doppeltblühender Schwertel. W.

Im südlichen Rußlande an der untern Wolga und in den östlichen Steppen über dem Uralfluß; in Sibirien am

Iset

Iset des Tobol, am obern Jenisei bey Krasnojarsk, am Baikal, in Daurien. P. Fk. Lep. Gm.

Die Wurzeln wachsen oft horizontal und kreuzförmig, wodurch sie abergläubische Anwendungen veranlassen.

5. IRIS pumila *L.*, *R. I. 106. Sp. 9.*

Niedriger Schwertel. Zwerg-Iris. Jacq. Fl. Austr. T. I.

In Neureußen, Taurien, bey Moskau, in Litthauen, am Kuban, am Terek, im östlichen Kaukasus, an der Kuma, an der mittlern und untern Wolga, an der Samara, am Don bis in die Kirgisischen Steppen, am obern Tobol, obern Ob, Tschulim des Ob, um Irkuzk. Gdst. P. Lep. Fk. M. v. B. Gm.

Die Blumen sind in verschiedenen von verschiedener Farbe, gelb, weißlich, auch röthlich.

6. IRIS Pseudacorus *L.*, *R. I. 107. Sp. 10.*

Wasser-Schwertel. Gelbe Sumpfiris. R. Kasatnik, auch Pewnik, P. Serga vizi Liliom, Fl. Dan. T. 494. Blw. T. 261.

Im ganzen südlichen, gemäßigten und theils kalten Rußland an Sümpfen und an ruhigen Flußufern, in den vormals Polnischen Gouvernements; in Sibirien vom Ural bis in Daurien. P. Gdst. Gort. Gil. Gm.

7. IRIS sibirica *L.*, *R. I. 108. Sp. 11.*

Wald-Schwertel. Sibirische Iris. R. Petuschok und Bubentschik. Tat. Kakmurus.

Jacq. Fl. Austr. T. 3. Kern. ökon. Pfl. T. 87.

Im südlichen und gemäßigten Rußland bis an den kalten Landstrich, in Neu-Reußen, Georgien, Litthauen, Liefland, von der Oka und dem Don in O., vom Uralfluß und Gebirge durch ganz Sibirien bis in Daurien und Kamtschatka. Gm. St. P. Gdst. Fischer. Böb. Gil.

Mit

Mit dem Absud der Blumen mit Alaun färben die ansäßigen Sibirischen Tatarn, welche Hemden tragen, die Leinwand, zur Ersparung des Wäschens, graublau.

Die Sibiriaken verbinden auch Schlangen- und Tarantelbisse mit den gequetschten Blumen. Fk.

8. IRIS spuria *L.*, *R. I. 108. Sp. 16.*
Bastart-Schwertel, W. R. Peskulnik.
Kern. ökon. Pfl. T. 147. Flor. Austr. T. 4.

Am obern Irtysch, obern Jenisei und in Daurien. P.

9. IRIS graminea *L.*, *R. I. 109. Sp. 18.*
Grasblättriger Schwertel. Jacq. Flor. Austr. Taf. 2.

In den Russischen südlichen und gemäßigten Steppen vom obern Dnepr zum Don, an der Kuma, Wolga und über dem Ural, im gemäßigten Sibirien am südwestlichen Baikal. P. F. Gm. G.

10. IRIS verna *L.*, *R. I. 109. Sp. 19.*
Frühlings-Schwertel. W. Gm. Fl. Sib. I. T. 5. f. 1.

Im südlichen, gemäßigten, theils kalten Sibirien, in Daurien. — Gm. P.

11. IRIS Xiphium *L.*, *R. I. 110. Sp. 21.*
Spanischer Schwertel. W.

In Georgien am Jöt des Kur, am südlichen Vorgebirge des Kaukasus, in Sibirien am Baikal. Gdst. G.

Sie hat im Ansehen Aehnlichkeit mit Crocus.

12. IRIS Güldenstedtii, *Lep. in Act. Petrop. 1781. Ver. I. p. 292. T. 8.* Iris ochroleuca *Willd. Sp. Pl. I. 233. Sp. 24.*
Güldenstedts Iris. Weißgelber Schwertel. W.

In den Georgischen und Imeretischen Steppen am Kaukasus, vom sel. Güldenstedt gesammlet und vom Ritter

Ritter Lepechin im Petersburgischen Garten der Akademie erzogen und zum Andenken des verdienstvollen Güldenstedt bewahret. Auch im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieberst.

Sie hat im Ansehen mit Iris Pseudacorus Aehnlichkeit, blaßgelbe Blumen und nur die halbe Größe des Pseudacorus. Die knolligen Wurzeln treiben mehrere Stängel.

13. IRIS ventricosa *Willd. Sp. Pl. I. 236. n. 59. P. It. 3. Ap. n. 62. T. B. f. 1.*

Bauchiger Schwertel. W.

Die Wurzel dauernd, die Blätter schwertförmig, höher als die Stängel. Die Blumenscheide zweyblümig. Die Blumen ohne Bart, blaßblau.

In Daurien am Urulungui des Argun, am Nertschinskischen Gebirge. ♃.

14. IRIS dichotoma *Willd. Sp. Pl. I. 230. n. 19. Pall. It. 3. Ap. 62. Tab. A. f. 2.*

Gabelförmiger Schwertel. W. Mongol. Gaitsche.

Die Stängel mit 2, 3 bis 4 röthlichen Blumen; die Blätter schwertförmig. Die Wurzeln dauernd, eines Fingers dick.

In Nertschinsk in steinigem Boden am Argun, Ingoda ꝛc. gemein. ♃.

Die Wurzel ist ein Hausmittel wider Zahnschmerzen. P.

15. IRIS halophylla *Willd. Sp. Pl. I. 233. No. 28. Pall. It. 2. Ap. 99. et 3. App. 63. T. B. f. 2.*

Salzblättriger Schwertel.

Im östlichen Kleinreußen, in den salzigen Kumanschen Steppen. Am Irtysch bey Jamysch, Schelesinsk. —

Die Stängel werden um $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, sind dreyblumig, und die Blumen blaßgelb. — P. Böb.

16. IRIS

16. IRIS tenuifolia *Willd. Sp. Pl. I. 136. No. 37. Pall. It. 3. Ap. No. 66. Tab. C. f. 2. Gm. Fl. Sib. I. No. 26. p. 26. T. 5. f. 1.*

Fadenförmiger Schwertel. W.

Die Wurzel zart zaserig, die Blätter bis 2 Hände breit, zart, schmal. Die Stängel 3 bis 4 Zoll hoch, einblumig. Die Blumen mit 3 violetten und 3 grünlichen und weißen Blättern, von angenehmen Geruch.

In Rußland an der Samara; in ganz Sibirien, vorzüglich in Daurien häufig. Gm. P.

17. IRIS flavissima *Willd. Sp. Pl. I. 226. Sp. 8. Pall. It. 3. Ap. No. 67. Gm. Fl. Sib. I. p. 31. No. 31. F. 5.*

Goldgelber Schwertel.

In Sibirien vom Om am Irtysch bis zum Jenisei, und in Daurien, am Tschikoi, Uda, Ingoda. P. Gm.

Der Stängel ist bis eine Spanne lang, die hochgelben Blumen sind bärtig, der Iris pumila Sp. sehr ähnlich.

Am Jenisei sind die Blumen sehr wohlriechend, in Daurien fast geruchlos.

18. IRIS desertorum, *Gdst. Flor. Caucasica inedita.*

Steppen-Schwertel.

Am Don, Tawrow, Tambow, am Terek bey Schadrin. Gdst.

Der Stängel ist um $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, die innern Blumenblätter sind blau, die äußern gelblich.

SCHOENUS L. Knopfgras.

1. SCHOENUS mariscus *L., R. I. 117. Sp. 1.*

Großes Knopfgras. W.

In Neu-Reußen auf Dnestrinseln, in Litthauen, Liefland, Ingrien; — in Sibirien in der Baraba in Sümpfen. Fischer. Gm. Fk. Meyer.

2. SCHOE-

2. SCHOENUS aculeatus *L.*, *R. I.* 117. *Sp.* 2.
Crypsis schoenoides Marsch.
Fl. Austr. Tab. 7. Pall. R. 2. Taf. K. f. 1. und Q. f. 2.
Stachelichtes Knopfgras.

In Taurien, im östlichen Kaukasus, in den salzigen Kaspischen Steppen. P. Fk. G. M. v. B.

3. SCHOENUS nigricans *L.*, *R. I.* 118. *Sp.* 4.
Schwärzliches Knopfgras.

In Rußland von St. Petersburg bis Kasan; in Sibirien auf der Insel Olchon des Baikals. Gort. F. G.

4. SCHOENUS compressus *L.*, *R. I.* 121. *Sp.* 12.
Plattes Knopfgras.

Im östlichen Neu-Reußen. Böb.

5. SCHOENUS albus *L.*, *R. I.* 122. *Sp.* 15.
Weißes Knopfgras. Flor. Dan. Tab. 320.

Von St. Petersburg bis Kasan; in Sibirien auf der Baikalinsel Olchon. Gort. F. G.

CYPERUS L., Cyperngras. W.

1. CYPERUS fuscus *L.*, *R. I.* 127. *Sp.* 19.
Braunes Cyperngras. Fl. Dan. T. 179.

Am Donez, unterm Don, Terek, in Georgien, in der Kalmückischen Steppe auf ausgetrockneten Plätzen, die es theils bedeckt, am untern Dnepr, in Litthauen; in Sibirien bey den heißen Quellen am Baikal. Gdst. Fk. B. G.

2. CYPERUS longus *L.*, *R. I.* 124. *Sp.* 6.
Langes Cyperngras.

Am untern Don bey Asow. Gdst.

3. CYPERUS flavescens *L.*, *R. I.* 127. *Sp.* 18.
Gelbliches Cyperngras.

In Kleinpolnischen Gouvernements, am untern Dnepr, in Taurien, Litthauen. P. Rzac.

4. CYPERUS procerus *Marschallii. Nova Acta Petrop. XII.*

Ansehnliches Cyperngras.

Mit dreykantigem nackten Stängel und fast 5blättriger Hülle.

Am Terek, bey Sümpfen. M. v. Bieberst.

5. CYPERUS phleoides *Marschallii. Nova Acta Petrop. XII.*

Lieschgras-ähnliches Cyperngras.

Mit 3seitigem bekleideten Stängel. —

Mit dem vorigen, auch an Pod Kuma. M. v. Bieb.

SCIRPUS L., Binse. W.

1. SCIRPUS palustris L., *R. I. 133. Sp. 4.*

Sumpfbinse. W. Tat. Dschegen, Flor. Dan. T. 273.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, und im gemäßigten Sibirien in Sümpfen. P. Gm. Gdst. Fk. Sil. u. a.

Aus den Halmen einer Abart, die nur einen Fuß lang sind, flechten einige Sibiriaken Matratzen und Satteldecken. Gm.

2. SCIRPUS cespitosus L., *R. I. 131. Sp. 6.*

Moorbinse. Kern. T. 286.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens in sumpfigen Wäldern, Torfmooren in Liefland, Wiäzk, Wologda, in Sibirien in nassen Wäldern und am Baikal. (Auch Grönland hat sie.) Fischer. F. G. u. a. Sie wird selten über eine Querhand hoch.

3. SCIRPUS Baeothryon *Willd. I. 233. Sp. 10.*

Torfbinse. Flor. Dan. T. 167.

In Sümpfen des kalten Landstrichs. Rud.

4. SCIR-

4. SCIRPUS capitatus L., *R. I.* 132. *Sp.* 7.
Kopfförmige Binse. W.
In Litthauen. Gil.

5. SCIRPUS acicularis L., *R. I.* 132. *Sp.* 8.
Nadelförmige Binse. W.
Spies-, auch Quellbinse. Flor. Dan. T. 287.

Auf nassen Grasplätzen Litthauens, Lief-, Ingermann- und Finnlands, Moskau; in Sibirien am Iset, Baikal. Gm. Gil. Steph. Fisch. G.

6. SCIRPUS lacustris L., *R. I.* 132. *Sp.* 2.
Seebinse, Teichbinse. Poln. Arvakąka.

In Sümpfen, Seen, an ruhigen Flußufern, an Busen und Mündungen, am Dnestr, Dnepr, in allen vorigen Polnischen Gouvernements und in ganz Rußland und Sibirien bis in den kalten Landstrich.

Sehr häufig sind die Binsen an den flachen Ufern des Finnischen und andern flachen Ostseebusen, des schwarzen und Asowschen Meeres, der Kaspischen See, der Uralsee; in Taurien. Gort. P. Gdst. Fk. Gil. Rytschk. u. a.

Die Seebinsen sind von mannigfaltiger häuslicher Anwendung, welches durch ihre ungeheure Menge, die z. B. an den flachen Astrachanischen Küsten die See bis weit vom Ufer bedeckt und die Flußmündungen der Wolga und anderer Flüsse von der See her kaum erkennen läßt, und durch ihre 6 bis 10 Fuß lange Halme und deren Biegsamkeit sehr befördert wird. An ihren Standplätzen nutzen sie Fischen, Wasservögeln und andern Thieren, vorzüglich den wilden Schweinen, die in den östlichen Steppen meistens von Binsenwurzeln leben. Sie dienen zu Ruheteppichen von parallelen und geflochtenen Halmen, zum Hausdecken, als Stroh, zur Bedeckung der Kibitken oder Jurten armer Nomaden, statt Filzen und Häuten, zu Körben und Fischreusen, in holzlosen Orten mit Rohr zur Feuerung. — Hausthiere fressen sie kaum zur Noth.

7. SCIRPUS Holoschoenus L., *R. I. 133. Sp. 11.*
Knopfgrasartige Binse. W. Kirgis. Kochum.
Flor. Dan. T. 454.

In den nördlichen Kirgisischen Steppen oben am Irtysch, F. Bard. In Litthauen auf Wiesen.
Sie wird um eine Spanne hoch.

8. SCIRPUS romanus L., *R. I. 133. Sp. 13.*
Römische Binse. W. Jacq. Fl. Austr. T. 448.

Vom Don in O., am Terek, bey den heißen Bädern, in der Kumanischen und Kalmückischen Steppe. P. P.

9. SCIRPUS setaceus L., *R. I 134. Sp. 14.*
Borsten-Binse. Fl. Dan. T. 311.

In Litthauen, in der Kalmükischen Steppe. Gil. F.
Die kleinste Binse.

10. SCIRPUS mucronatus L., *R. I. 135. Sp. 19.*
Zugespitzte Binse. W.

Am obern Dnepr, in Litthauen, Taurien. P. B.

11. SCIRPUS maritimus L., *R. I. 138. Sp. 27.*
Meerstrand-Binse. Kern. ökon. Pfl. T. 482.

Am Strande des Finnischen Ostseebusens; in Sibirien am Irtysch zum mittlern Ob, an der Angara und am östlichen Baikal bey Bargusin. Fk. Kalm. Gm. St.

12. SCIRPUS sylvaticus L., *R. I. 139. Sp. 29.*
Wald-Binse. Fl. Dan. T. 307.

In sumpfiger Waldung des warmen, gemäßigten und kalten Landstrichs Rußlands, in Neu-Rußland, Taurien, Litthauen, Kur-, Liev- und Finnland, Ingrien, Moskau; — in Sibirien vom Ural bis Daurien gemein. P. Gort. F. Gdst. Gil. Gm. Böh.

13. SCIRPUS michelianus L., *R. I. 141. Sp. 33.*
Micheli-Binse. W.

Im östlichen Taurien. Böh.

ERIO-

ERIOPHORUM L., Wollgras. W. Dungras.

1. ERIOPHORUM vaginatum L., *R. I.* 142. *Sp.* 1. Scheidentragendes Wollgras. W. Flor. Dan. T. 236. Kern. Taf. 380.

In Sümpfen und sumpfigen Wiesen des gemäßigten und kalten Rußlands und Sibiriens bis an die Arctischen Sümpfe; auch Grönland hat es. Gm. Fk. Sil. u. a.

2. ERIOPHORUM polystachion L., *R. I.* 143. *Sp.* 2. Vieljähriges Wollgras. Poln. Gyapjn fu.

Mit dem vorigen, und häufiger noch in ganz Rußland und Sibirien.

Von diesem haben viele niedrige Flächen, vorzüglich im kalten Landstrich, einen schönen weißen Schein.

Beyde Arten sind dem Vieh zuwider. Mit der Saamenwolle sind auch hier, durch Betrieb der St. Petersburgschen ökonomischen Gesellschaft, mehrere Versuche gemacht. Die Frau Etatsräthin von Rytschkow verfertigt aus derselben Gespinnst, Handschuhe. — Die Wolle ist aber nicht verschlagsam, denn eine große Fläche giebt deren nur einige Pfunde, auch ist sie schwer von dem Saamen zu befreyen. Beym Polstern der Kissen, Stühle — backt sie aus mangelnder Federkraft in Klumpen zusammen. Zum Spinnen fehlt es ihr an den langen Faden der Baumwolle und deren Stärke; dennoch würde Gespinnst und Gewebe von der Wolle des Dungrases viel theurer, als von Baumwolle zu stehen kommen. Der Preis hindert auch ihre Anwendung zu Filzen.

3. ERIOPHORUM alpinum L., *R. I.* 144. *Sp.* 5. Alpenwollgras. Flor. Dan. T. 620.

Im kalten, bis in den Arctischen Landstrich Rußlands, im nördlichen Finnlande und Archangel, im nördlichen Sibirien. Merk. Auch Grönland hat es.

NARDUS L., Borstengras. W. Nardengras.

1. NARDUS stricta L., *R. I. 144. Sp. 1.*

Steifes Borstengras. R. Belous. Finn. Jussu Has. Kern. Oekon. Pfl. T. 85.

Im südlichen, gemäßigten und theils kalten Rußlande auf magern Flächen, in Litthauen, Finn- und Ingermannland, Moskau, Permien, an den Orenburgschen und Kirgisischen Steppen. P. F. Gort. Gil. G.

In den Orenburgschen Steppen wird es selten eine Spanne hoch, und giebt, da es das Vieh stehen läßt, großen Flächen ein gräulich Ansehen.

Mit zwey Staubwegen, DIGYNIA.

SACHARUM, Zuckerrohr.

1. SACHARUM cylindricum *Willd. I. p. 323. Sp. 10.*

Zylinderisches Zuckerrohr.

An der westlichen Kaspischen Küste. Rud.

PHALARIS L., Glanzgras.

1. PHALARIS canariensis L., *R. I. 148. Sp. 1.*

Canarisches Glanzgras. W. R. Kanarenskoe Semïa. Schreb. Gr. T. 10.

Wuchernd in vielen Gärten, in Moskau auf wüsten Stellen an Gärten, (wahrscheinlich von ehedem verspaltenem Saamen).

Der Verbrauch des Saamens für Singvögel ist in den größern Städten sehr beträchtlich, noch aber baut man ihn nur in Litthauen und den übrigen Polnisch-Russischen Gouvernements, und weil es nur wenig als Grützwerk im Gebrauch ist, sparsam und in geringer Menge. Auch im gemäßigten Rußlande hat man es hie und da in Gärten und auf Gartenländern mit gutem Erfolge. In gutem Boden sehr

sehr dünn und flach gesäet giebt es 10, 15 bis 20fältige Ernten. Die Aehren werden zwar nicht zugleich reif, die reifen aber verlieren die Körner nicht leicht, und warten die spätern ab. Das Stroh ist lang, fein und dem Vieh wohlschmeckend. Die Saamen sind eine beliebte Nahrung der Hausthiere, auch für Menschen gute Grütze, und geben Brodmehl.

2. PHALARIS bulbosa L., *R. I. 148.*
Knollwurzliches Glanzgras. W.
Im östlichen Kaukasus. M. v. B.
Die Saamen gleichen in der ökonomischen Anwendung der der Art 1.

3. PHALARIS phleoides L., *R. I. 149. Sp. 5.*
Lieschgrasartiges Glanzgras. W. Flor. Dan. T. 531.

Auf trocknen Wiesen in Liefland, Litthauen, in Taurien, Neu-Reußen, an mehr Stellen Sibiriens, und überhaupt in Rußland und Sibirien bis 62 Gr. N. Br. hie und da. P. Böb. Gil. Fk. Gm. u. a. Es wird 1 bis 2 Fuß hoch, mit schmalen bis eines Fingers langen Aehren und blaulichem Schein der Aehren und der Halme.

Phalaris arundinacea L., *R. I. 150. Sp. 8.*
Arundo colorata W. S. bey *Arundo.*

4. PHALARIS arenaria *Willd. Spec. Pl. I. p. 328. No. 8.*
Phleum arenarium L., *Reich. I. 164. Sp. 2.*
Sandglanzgras.
In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, auf sandigem Boden. Pall. Böb. Gil.

LEERSIA Schreb., Leersie.

1. LEERSIA oryzoides *Willd. Sp. Pl. T. I. p. 325. Sp. 1. Phalaris oryzoides Reich. I. 151. Sp. 11.*
Reisartige Leersie. Schreb. Gräser, T. 21.

Auf den Reisfeldern an der Kaspischen See, in Gilan ꝛc. Gm.

PANICUM L., Fennich. W.

1. PANICUM verticillatum L., *R. I.* 153. *Sp.* 2. Quirlblüthiger Fennich.

In Ingermannland, Rud., am Terek. Fk., in Litthauen.

2. PANICUM glaucum L., *R. I.* 153. *Sp.* 4. Grauer Fennich. Schreb. Gräs. T. 25.

In Litthauen, Gil., um Moskau, Steph.

3. PANICUM viride L., *R. I.* 154. *Sp.* 4. Grüner Fennich. W.

In Neu-Rußland, Taurien, Georgien, Imeretien; in den südlichen Steppen vom Don bis über dem Uralfluß, in Litthauen, um Moskau, in Permien, im gemäßigten Sibirien bis über den Irtysch. Fk. P. Gil. Gdst. Gm. Böh.

Der Same ist gute Grütze, wird aber nicht gebauet. In den Steppen bey Orenburg, am Sakmara ist er stellenweise so häufig, als ob er gesäet wäre, und wird von den Kargalinskischen Tatarn für die Pferde besonders gemähet. G.

4. PANICUM Crus corvi L., *R. I.* 154. *Sp.* 6. Raben-Fennich. W.

In Taurien und in den östlichen Steppen, Litthauen. Fk. P. u. a.

5. PANICUM Crus galli L., *R. I.* 155. *Sp.* 7.

Hühner-Fennich. W. Hahnenfuß-Fennich. Flor. Dan. T. 852.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, auch in Finnland, Neu-Rußland, Taurien, Georgien und Ime-

Imereti, von Moskau über dem Don und Wolga bis zum Ural; im gemäßigten Sibirien an viel Orten. F. Gdst. Kalm. Lep. Gm. Steph. B. Gil.

Die Saamen beyder letztgenannten Arten sind gute Grütze.

6. PANICUM sanguinale L., *R. I. 151. Sp. 13.*
Blut-Fennich, W. Rothes Fennichgras, Bluthirse. Flor. Dan. T. 388. Kern. Taf. 38. Schreb. Gräser, Taf. 16.

Im südlichen und theils gemäßigten Rußlande, auf Feldern in Litthauen als Unkraut und auf Steppen an der Oka, dem Don und Donflüssen, am Terek in Litthauen. F. Gdst. P.

Der Saame ist eine der Schwaden, oder Manna sehr ähnliche, kleinkörnige, wohlschmeckende Grütze, und wird zwar wild nicht genutzt, in verschiedenen Gouvernements aber als Hirse gesäet. Das gesäete macht höhere Stängel und größere Körner. S. auch im 2ten und geographisch. Th.

PANICUM italicum L., R. I. 154. Sp. 5.
Welscher Fennich. W. Kolbenhirse. Tat. Kunakai Tary. Kauk. Ghom.

Dem Panico sanguinali Art 6. sehr ähnlich. —

Man bauet sie in Taurien und im Slobodisch-Ukrainischen Gouvernement im Kreise Tschugujew mit gutem Erfolge. Im Kaukasus und Iberien kocht man den Ghomi zu halb hartem Brey, und isset ihn denn zu andern Speisen als Brod. Reineggs.

7. PANICUM dactylon L., *R. I. 157. Sp. 14.*
Gefingerter Fennich.

In sumpfigen Boden in Neu-Rußland, Taurien, am Terek, im östlichen Kaukasus. P. B. M. v. Bieb.

8. PANICUM aegyptiacum *Willd. I. 343. Sp. 32.*
Aegyptischer Fennich.

In Kolywan am Ob. Rud.

9. PANICUM filiforme L., *R. I.* 158. *Sp.* 15.
Fadenförmiger Fennich. W.

In ganz Georgien in Weingärten und Bergen. Gdst.

10. PANICUM miliaceum L., *R. I.* 160. *Sp.* 23.

Hirsefennich. Gemeine gelbe und weisse Hirse. Goldhirse. R. Prossa. Georg. Esse Dam. Tat. Bajas Tadi.

Im südlichen Landstrich Rußlands auf Grasfluren hie und da; im gemäßigten Landstrich findet man sie unter der südlichen Breite, und selbst noch um Moskau rc. auf Feldern und Brachen selbst wachsend, wahrscheinlich von dahin gekommenen Körnern.

Man bauet sie in allen Gouvernements des südlichen und gemäßigten Landstrichs, vorzüglich in Georgien, im Kaukasus, auch in den Polnisch-Russischen Gouvernements, und erntet sie 8 bis 50, auch 70 und 100fältig. Unter den nördlichen Graden der Breite lohnt sie 6, und selten über 10fältig. In Astrachan säet man sie nach der Ueberschwemmung auf den vom Wasser freygewordenen Gestaden und Inseln.

In Tula bauet man eine Hirsenart vom staudigem Wuchs, die Bar genannt wird, die eine beständige Abart der gemeinen oder auch Panicum sang. Nro. 6. seyn möchte, welche bisher nicht sicher bestimmt ist. In Sibirien säet man im gemäßigten Landstriche, vom Ural bis zum Jenisei, bey Tobolsk, Omsk, in der Baraba, bey Tomsk Hirse, und hat oft bis 10fältige Ernten, aber auch oft Ausfälle. Auch die reichen Kirgisen der Mittelhorde oben am Irtysch säen etwas gelbe Hirse. Sie wässern sie aus Flüssen und haben oft 100fältige Ernten. Siev.

Der Verbrauch der Hirse in Rußland ist sehr groß. Außer der Verwendung zu Grütze mahlen die Russen sie bey wenigem Brodkorn unter dasselbe; für sich allein aber will der Hirseteig nicht säuern, und das Brod ist klitschig und

schwer

schwer zu verdauen. Die Tatarn, Kaukaser, Georgianer und Armenier essen die Hirse fast täglich als dicken Brey mit Wasser oder Milch, R. Kasch, oder mit Fett (Tat. Plow).

Der Braga der Russen, ein dickes, trübes, sehr rauschendes Bier aus einer Mischung von Getreide- und Hirsemalz. Busa ist Hirsebier, blos von Hirsemalz. Es ist trübe, sehr schaumend und greift den Kopf sehr an, wird aber von gemeinen Leuten gern getrunken.

PHLEUM L., Lieschgras. W.

1. PHLEUM pratense L., *R. I. 162. Sp. 1.*
Wiesen-Lieschgras. Timotheusgras.
Schreb. Gräs. T. 14. Kern. T. 196.

Auf Wiesenflächen und in Gebüschen ganz Rußlands und Sibiriens bis in den Arctischen Landstrich, in Taurien, Georgien, Litthauen, Neu-Rußland, Finnland, Archangel, in ganz Sibirien an vielen Orten. Gdst. Gil. B. G. Gm.

Nach Boden und Klima erreicht der Halm, dessen unterste Abtheilung meistens gestreckt wächset, eine Länge von 4 bis 8 Fuß, und die Aehren sind zwar immer schlank; aber in der Länge von 4 bis 8 Zoll und darüber verschieden. Eine vorzügliche Größe erhält es in Wolhynien und Podolien. Das Rindvieh, und vorzüglich die Pferde lieben dieses Gras; daher es auch unter dem Namen des Timotheus-Grases in und theils außer England von einigen Landwirthen gebauet wird.

2. PHLEUM nodosum L., *R. I. 163. Sp. 3.*
Knotiges Lieschgras. Fl. Dan. T. 380.

Mit dem vorigen in Rußland auf Steppen, Brachen und Aeckern. P. Fk. u. a.

Bey der großen Aehnlichkeit mit dem vorigen unterscheidet es sich vorzüglich durch Wurzelknollen.

3. PHLEUM

3. PHLEUM alpinum L., *R. I. 163. Sp. 2. Fl. Dan. T. 213.*
Alpen-Lieschgras.

Im kalten Sibirien bis in den Arctischen Landstrich auf Grasplätzen.

Selten wird es über eine Spanne hoch und hat kurze, aber dicke Aehren.

4. PHLEUM dactylon *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Gefingertes Lieschgras.

In Taurien. P.

5. PHLEUM Gerhardi *Willd. Spec. Pl. I. 355. Sp. 3.*
Gerhards-Lieschgras.

In Neu-Rußland und Taurien. B.

6. PHLEUM schoenoides L., *R. I. 164. Sp. 5.*
Knopfgrasförmiges Lieschgras.

Im östlichen Kaukasus. M. v. B. In Taurien. P.

ALOPECURUS L., Fuchsschwanz.

1. ALOPECURUS pratensis L., *R. I. 164. Sp. 3.*
Weisser Fuchsschwanz. Schreb. Gr. T. 19. F. 1. Kern. T. 57.

Auf Wiesenflächen des südlichen, gemäßigten und kalten Landstrichs Rußlands und Sibiriens. Auf guten Wiesen fast überall. P. Gil. Gdst. F. Gort. Gm. u. a.

2. ALOPECURUS agrestis L., *R. I. 165. Sp. 4.*
Ackerfuchsschwanz. W. Flor. Dan. T. 697. Kern. 218. Schreb. Gräs. 1. 19. F. 2.

Auf Feldern und Steppen und auf Triften und Wiesen, mit dem vorigen in Rußland. Fk. u. a.

3. ALOPECURUS geniculatus L., *R. I. 165. Sp. 5.*
Zergliederter Fuchsschwanz. Fl. Dan.

Auf

Auf nassen Grasflächen in Rußland und Sibirien mit dem vorigen, in Taurien, Ingrien, am Terek von niedrigen Sümpfen bis zu den Eisalpen, in Litthauen, im ganzen gemäßigten Sibirien fast überall. G d. st. Gm. Sil. Gort. u. a.

4. ALOPECURUS vaginatus *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Eingehüllter Fuchsschwanz.

In Taurien. Pall.

Sie wird in den N. Act. Petrop. beschrieben werden.

MILIUM L., Hirsegras.

1. MILIUM effusum L., *R I. 168. Sp. 5.*
Ausgebreitetes Hirsegras. Großrispiges Hirsegras. Kern. Oek. Pfl. T. 481.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Ingrien, Finnland — in Wäldern. P. Böb. Sil. Sobolewski.

2. MILIUM paradoxum L., *R. I. 169. Sp. 7.*
Fremdartiges Hirsegras. W. Schreb. Gräs. T. 23. F. 2.

Im östlichen Kaukasus. M. v. B.

3. MILIUM maritimum *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Strandhirsegras.

In Taurien. Pall.
Es wird in den Nov. Act. Petrop. beschrieben werden.

AGROSTIS L., Windhalm. W. Strausgras.

1. AGROSTIS Spica venti L., *R. I. 169. Sp. 1.*
Gemeiner Windhalm. W. Ackerstrausgras. Fl. Dan. T. 853.

Ackerunkraut in ganz Rußland, wo Feldbau ist, in Neu-Rußland, Taurien, Litthauen, Finnland; in Sibirien, vom Ural zur Lena. Fk. P. Gort. Sil. Gm. u. a.

Die

Die noch grüne Rispe färbt; mit Alaun gebeizt, Wolle olivengrün. Die Halme werden zu kleinem Flechtwerk benutzt.

2. AGROSTIS panicea *Willd. Sp. Pl. I. p. 363. Sp. 5.*
Fennichartiger Windhalm. Schreb. Gräser, T. 20. F. 3.

Auf Grasplätzen am Tereck, Wiätka, auch in Finnland. Gdst. Lep. Kalm.

β. ALOPECURUS monspeliensis. *Reich. I. 166. Sp. 7.*

Im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieb.

γ. PHLEUM crinitum *Schreb. Gram. p. 157. T. 20.*

In Taurien.

3. AGROSTIS miliacea L., *R. I. 170. Sp. 3.*
Hirseartiger Windhalm. Willd.
In Ingrien, Sobol; in Sibirien, Gm.

4. AGROSTIS bromoides L., *R. I. 170. Sp. 4.*
Trespeartiger Windhalm. W.
Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

5. AGROSTIS arundinacea L., *R. I. 171. Sp. 6.*
Rohrartiger Windhalm. W. Kirg. Tschin.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens bis in den Arctischen, in Neu-Rußland, Taurien, Litthauen, an der Wolga, in Ingrien, am weißen Meer; in Sibirien am obern Jenisei, Krasnojarsk, in den Soongorischen Steppen sehr häufig. Auch Grönland hat ihn. Böb. Gort. Gil. Siev. Stephan. Gm. u. a.

Der Halm erreicht bis 5 Fuß Höhe und wird, wegen seiner Weichheit und Geschmeidigkeit, vorzüglich von den Kalmücken und Kirgisen zu Matten für ihre Jurten verwendet. Die Saamen werden oft große, schwarze, brandige Mutterkörner. Gm.

6. AGRO-

6. AGROSTIS Calamagrostis L., *R. I. 171. Sp. 7.*
Strausgrasästiger Windhalm. W. Aestiges Strausgras.

In Ingrien, Sobolewski. Litthauen, Gil.

7. AGROSTIS serotina L., *R. I. 171. Sp. 8.*
Später Windhalm, W. Spätes Strausgras.
In Taurien. P.

8. AGROSTIS rubra L., *R. I. 172. Sp. 9.*
Rother Windhalm. W.
Auf Wiesen des westlichen Rußlands. Fk. Fischer u. a.

9. AGROSTIS canina L., *R. I. 173. Sp. 11.*
Hunde-Strausgras. Hunde-Windhalm. Fl. Dan. T. 161.

Im gemäßigten, und theils kalten Rußland, in Sibirien, in Finn-, Esth-, Liev- und Kurland, Litthauen, in Sibirien am obern Jenisei, Abakan, Baikal, — F. Gil. Gm. G.

10. AGROSTIS stolonifera L., *R. I. 173. Sp. 12.*
Wuchernder Windhalm. W. Auslaufendes Strausgras. Flor. Dan. T. 564.
Im westlichen Rußlande auf offnen Flächen und Feldern, in Ingrien, Finnland, Litthauen. Gort. Gil. u. a.

11. AGROSTIS capillaris L., *R. I. 174. Sp. 13.*
Haarförmiger Windhalm. W. Fl. Dan. T. 164.

Im warmen, gemäßigten und kalten Rußlande, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Moskau, Finnland; — auch im gemäßigten Sibirien, Daurien. Fk. P. Böb.

12. AGROSTIS sylvatica L., *R. I. 174. Sp. 14.*
Wald-Windhalm. W. Waldstrausgras.

In Taurien, im mittlern und kalten Rußlande an der Suchena, der Dwina, der ganzen Wolga, bey Kostroma. — B. Lep. G.

13. AGRO-

13. AGROSTIS alba L., *R. I. 175. Sp. 15.*
Sumpf-Windhalm, W. Weisses Strausgras.

Auf nassen Wiesen des gemäßigten und theils kalten Rußlands, an der Wolga, in Litthauen, Wiätka, in Ingrien; in Sibirien am Baikal, der Angara. — F. Gort. Gil. G.

14. AGROSTIS pungens L., *Willd. Spec. Pl. I. 376. Sp. 55.*
Stechender Windhalm, Schreb. Gräser. T. 27. F. 3.

Am Dnepr, in Neu-Rußland, in Taurien, P. Böb., im östlichen Kaukasus, M. v. Bieb.

AIRA L., Schmelen.

1. AIRA arundinacea L., *R. I. 177. Sp. 1.*
Rohrartige Schmelen. W.

In Taurien. Pall.

2. AIRA aquatica L., *R. I. 177. Sp. 3.*
Wasser-Schmelen. Flor. Dan. T. 381.

In Neu-Rußland, Taurien, Litthauen, Moskau, Ingrien, Finnland, auch in Sibirien in Sümpfen, in Daurien. P. Gort. Steph. Böb.

3. AIRA subspicata L., *R. I. 178. Sp. 4.*
Aehrentragende Schmelen. W. Fl. Dan. T. 225.

In Ingrien, an der Kama; in Sibirien an der Tura des Tobol. Gort. Lep.

4. AIRA cespitosa L., *R. I. 178. Sp. 5.*
Rasen-Schmelen, W. Glanz-Schmelen. Flor. Dan. T. 240.

Auf Wiesen am Dnepr, in Taurien, Moskau, Grodno, Ingrien. — In Sibirien an der obern Angara und an viel mehr Orten des gemäßigten Landstrichs. F. Gort. Gil. Gm. Steph.

Die

Die langen Halme sind sehr zähe, und werden hie und da zu Matten und anderm Flechtwerk benutzt.

5. AIRA flexuosa L., *R. I. 179. Sp. 6.*
Flitter-Schmelen, W. Drath-Schmelen. Fl. Dan. T. 157. Kerner, T. 98. Schreb. Gräs. T. 30.

Auf magerem Boden des warmen, gemäßigten und kalten Landstrichs Rußlands, in Litthauen, Finnland; — auch in Sibirien, am Irtysch und viel mehr Orten. Bbb. Sil. Gort. F. u. a.

6. AIRA montana L., *R. I. 179. Sp. 7.*
Berg-Schmelen, W.

In Taurien am Dnepr, in Litthauen, Finnland, Olonez. Böb. Sil. Laxm.

7. AIRA alpina L., *R. I. 179. Sp. 8.*
Alpen-Schmelen.

In Ingrien bey Petersburg. Sobolewski.

8. AIRA canescens L., *R. I. 180. Sp. 9.*
Graue Schmelen, W.

Auf Feldern, Brachen und Steppen in Liev- und Ingermannland, Litthauen, um Moskau; in Sibirien am Baikal. Steph. Sil. Rud. G.

9. AIRA praecox L., *R. I. 180. Sp. 10.*
Früh-Schmelen. Flor. Dan. T. 383.

Auf trocknem Boden in Taurien, Neu-Rußland, Moskau. P. B. Steph.

10. AIRA caryophyllea L., *R. I. 180. Sp. 11.*
Nelkenartige Schmelen, W. Fl. Dan. T. 382.

In Litthauen; an der Düna.

11. AIRA caerulea; *P. Ind. Pl. Taur.*
Blaue Schmelen.

In Taurien. Pall.

MELICA L., Perlgras. W.

1. MELICA ciliata L., *R. I. 181. Sp. 1.*
Gefranztes Perlgras, W., Gm. Fl. Sib. I. T. 19. F. 1.

In Neu-Rußland, Taurien, im östlichen Kaukasus, in Liev- und Finnland, Litthauen, in der Kirgisischen Steppe am Mäguetberge, auch in Sibirien gemein. Böh. Fk. Gm. M. v. B. u. a.

2. MELICA nutans L., *R. I. 182. Sp. 2.*
Wald-Perlgras, W. Ueberhangendes Perlgras, Schreb. Gräser, T. 6. F. 2.

In Georgien, am Dnepr, im Wolchanskischen Walde, um die obere Wolga, in Litthauen, Ingrien, Finnland, im gemäßigten Sibirien gemein. Gdst. F. B. Gm. u. a.

3. MELICA caerulea L., *R. I. 183. Sp. 4.*
Blaues Perlgras, W. Fl. Dan. T. 239.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Ingrien, Finnland, in Sibirien an der Katscha des Jenisei, am Bargusin des Baikal, auf nassem Boden. Pall. F. Gort. Gm. Böh.

4. MELICA uniflora *Willd. I. p. 583. Sp. 7.*
Einblüthiges Perlgras.

In Ingrien, Finnland. Rud.

5. MELICA altissima L., *R. I. 184.*
Hohes Perlgras, W. Gm. Fl. Sib. I. T. 20.

Am Dnepr, in Taurien, an der Oka, in Ingrien, in der Kirgisischen Steppe am Magnetberg bey Magnetnaja Krepost, in Sibirien, in Daurien und an der obern Lena. B. F. Gort. Gm.

POA L. Rispengras, W. R. Mätlica.

1. POA aquatica L., *R. I. 184. Sp. 1.*

Wasser-Rispengras, W. Kern. Oek. Pfl. T. 348.

An Teich-, See- und Flußufern in Rußland bis 62 Gr. Br. in Sibirien bis 60 Gr. N. Br. gemein, in Taurien, am Dnepr; in Litthauen, Kur- und Liefland, Moskau, Finnland. — in Sibirien am Irtysch, an der Angara, am Baikal — B. Fk. Gort. Sil. Gm. u. a.

Ueberall ist es von ansehnlicher Höhe, meistens häufig und dem Vieh behaglich.

2. POA alpina L., *R. I. 185. Sp. 2.*

Alpen-Rispengras. Fl. Dan. T. 897.

Im warmen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands bis in den Arctischen, in Taurien an der Oka, am Don, in Finnland, am Dnepr, wo auch die sprossende Abart (Poa alpina vivipara R. I. 103. β.) angetroffen wird. P. Fk. Bck. u. a.

3. POA trivialis L., *R. I. 185. Sp. 3.*

Gemeines Rispengras. W.

In Rußland und Sibirien bis in dem kalten Landstrich auf Wiesen gemein, in Liefland, Litthauen, Taurien ꝛc., in Sibirien am Irtysch, an der Angara ꝛc. Gdst. P. Gm. u. a.

4. POA angustifolia L., *R. I. 186.*

Schmalblättriges Rispengras. W. Kerner, Taf. 253.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien gemein und häufig vorhanden.

5. POA pratensis L., *R. I. 186. Sp. 5.*

Wiesen-Rispengras, W. Kern. T. 354.

Mit dem vorigen auf Wiesen Rußlands, in Taurien, Litthauen, Wologda, in ganz Sibirien. P. Fk. Sil.

 Gm.

Gm. u. a. Auf trockien Wiesen ein vorzüglicher Theil des guten Heues.

6. POA annua L., *R. I. 188. Sp. 6.*
Jähriges Rispengras. W.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien bis in dem Arctischen Landstrich. F. Gm. Gil. u. a.

7. POA palustris L., *R. I. 188. Sp. 9.*
Sumpf-Rispengras. W.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien. Sobol. Gil. Gm. Fk. u. a.

8. POA Eragrostis L., *R. I. 188. Sp. 11.*
Schönstes Rispengras. Schreb. Gräs. T. 38.

In Taurien, Neu-Rußland, in Sibirien, in Daurien. P. G. Gm.

9. POA capillaris L., *R. I. 189.*
Haarförmiges Rispengras. W.

In den Orenburgschen Steppen. Fk.

10. POA rigida L., *R. I. 190. Sp. 16.*
Steifes Rispengras. W.

In Taurien, Neu-Rußland, Ingrien. P. G. Sobol.

11. POA compressa L., *R. I. 190. Sp. 17.*
Flachhalmiges Rispengras. W.

In Taurien, Neu-Rußland, Liev- und Ingermannland, um Moskau, Grodno; in Sibirien am Iset des Tobol, an der Angara bey Irkuzk. P. G. Gil. Steph. Gm. Steller.

12. POA nemoralis L., *R. I. 191. Sp. 19.*
Dünnblühendes Rispengras. W.

In Taurien, Litthauen, Finnland, Ingrien, auch in Sibirien im gemäßigten Landstrich. P. Gil. Sobol. Gm. u. a.

13. POA

13. POA bulbosa L., *R. I. 191. Sp. 20.*
Knolliges Rispengras.

In Ingrien, auch an der Wolga bey Zarizyn, in Litthauen. P. Sobol. u. a.

14. POA cristata L.; *R. I. 193. Sp. 23.*
Schmelenförmiges Rispengras. W. Kammförmiges Rispengras. Jacq. Fl. Austr. T. 14.

In Litthauen; in Sibirien, vom Ural zum Irtysch und der Lena. Sil. Sm.

15. POA pungens *Marsch. Ind. Pl. Caucas.*
Stechendes Rispengras. Mit getheilten Aehren, kriechenden Stängeln. —

Im östlichen Kaukasus, am Kaspischen Strande am Kur. Marsch. v. Bieb.

16. POA distans *Willd. I. 401. Sp. 55.*
Entferntblüthiges Rispengras.

Am östlichen Kaspischen Strande. M. v. Bieb.

17. POA salina *Marsch. Ind. Plant. Caucas.*
Salziges Rispengras.

Im östlichen Kaukasus.

BRIZA L., Zittergras. W.

1. BRIZA virens L., *R. I. 194. Sp. 2.*
Grünliches Zittergras. W.

In Neu-Rußland, Taurien, im östlichen Kaukasus. P. M. v. B.

2. BRIZA media L., *R. I. 194. Sp. 3.*
Gemeines Zittergras. W. Fl. Dan. T. 258. Rem. T. 213.

In Taurien, am Kuban, um Moskau, in Lief- und Finnland, Litthauen; in Sibirien bey Irkuzk. — Gdß. Habl. Gort. Fk.

3. BRIZA Eragrostis L., *R. I.* 195. *Sp.* 5.
Schönstes Zittergras. W. Schreb. Gr. T. 39.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, P. G. Gil.

DACTYLIS L., Knaulgras. W.

1. DACTYLIS glomerata L., *R. I.* 197. *Sp.* 2.
Gemeines Knaulgras. W. Schreb. Gr. T. 8.
Kern. T. 224.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands bis über 60 Gr. Br., auf trocknen Grasplätzen in Taurien, am Terek, in Neu-Rußland, Litthauen, Ingrien und f. in O. bis zum Ural in Sibirien, vom Ural zum Jenisei, doch nicht über denselben. Habl. Gdst. B. Gil. Gm.

CYNOSURUS L., Kammgras. W.

1. CYNOSURUS cristatus L., *R. I.* 198. *Sp.* 1.
Gemeines Kammgras. W. Flor Dan. T. 238.
Kern. T. 46. Schreb. Gr. T. 8. F. 1.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich bis zum kalten, auf Wiesenflächen, in Taurien, Georgien, Moskau, Litthauen, Liefland. P. Gdst. F. Steph. Gil.

2. CYNOSURUS echinatus L., *R. I.* 198. *Sp.* 2.
Hakenförmiges Kammgras. W.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb., in Taurien. P.

3. CYNOSURUS erucaeformis L., *Willd. Pl. I.* 412.
No. 4.
Phalaris erucaeformis *R. I.* 150. *No.* 9.
Raupenförmiges Kammgras.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, am Terek und weiter in O. zum Uralfluß und Gebirge, in Sibirien am Ural bis in Daurien. P. Fl. Steph. Böb. Gdst. Gm.

4. CYNO-

4. CYNOSURUS durus L., *R. I. 199. Sp. 4.*
Hartes Kammgras. W.

In Taurien am Terek, in Georgien, am Kaukasischen Gebirge, Litthauen. P. Gdst.

5. CYNOSURUS caeruleus L., *R. I. 199. Sp. 5.*
Blaues Kammgras. W.

Im südlichen und gemäßigten, theils auch kalten Rußlande, in Taurien, am Don, in Litthauen, Liefland, Ingrien. Habl. Gdst. Gil. Gort.

6. CYNOSURUS aureus L., *R. I. 201. Sp. 10.*
Güldenes Kammgras. W.

Im westlichen Neu-Reußen vom Dnepr zum Dnestr, Wosnesensk. Meyer.

FESTUCA L., Schwingel. W.

1. FESTUCA ovina L., *R. I. 202. Sp. 2.*
Schaaf-Schwingel. W. Kern. T. 321.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands in trockenem Boden; sparsam im Kalten, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Ingrien und hie und da in Sibirien. P. Fk. u. a.

β. FESTUCA vivipara B.
Sprossender Schaafschwingel.

In den südlichen Russischen Steppen. Gdst. B. F. Gil. Gm.

2. FESTUCA rubra L., *R. I. 203. Sp. 3.*
Rother Schwingel. W.

Mit der Schaafschwingel-Art in Rußland und Sibirien, in Daurien, Grodno, Moskau, Finnland. — F. Gil. Steph. u. a.

3. FESTUCA duriuscula L., *R. I. 304. Sp. 6.*
Harter Schwingel. Fl. Dan. T. 848.

In Litthauen, Liefland, um Moskau, auf trocknen Wiesen. Gil. Fisch. Steph.

4. FESTUCA Myurus L., *R. I. 205. Sp. 8.*
Mäuseschwanzförmiger Schwingel. W.

Am Grodno in Litthauen. Gil.

5. FESTUCA decumbens L., *R. I. 206.*
Niederliegender Schwingel. W. Fl. Dan. T. 162.

In Litthauen, Wiburg, Olonez, Moskau. Gil. Steph. Laxm.

6. FESTUCA elatior L., *R. I. 207. Sp. 13.*
Hoher Schwingel; hochhalmiger Schwingel; Wiesenschwingel. Schreb. Gräs. T. 2. Kerner, T. 97.

Im südlichen und gemäßigten, auch im westlichen kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Finnland; in Sibirien an Taßewa, in der Jeniseischen Provinz. P. Böb. Gdst. Gm. u. a.. Ein vorzügliches und verschlagsames Heugras guter Wiesen.

7. FESTUCA fluitans L., *R. I. 207. Sp. 14.*
Manna-Schwingel; eßbarer Schwingel. W. Mannagras. Poln. Kaszapolska.
Fl. Dan. T. 237. Schreb. Gr. T. 3. Kerner, T. 128.

Im gemäßigten und theils auch im kalten Rußlande in stehenden Pfützen, Sumpfbächen und Gräben im Wasser, und auch nach dessen Ablauf, in Litthauen und den Kleinpolnischen Gouvernements, auch in Liev- und Finnland, Taurien, Neu-Rußland — theils häufig. P. Gdst. F. Gil. Rzac. und alle.

In den Polnischrussischen Gouvernements wird der Saame im Juny und July in Menge gesammlet und als ein sehr beliebtes Grützwerk benutzt, auch etwas ausgeführet, in Weiß-Rußland geschieht das Sammlen von weni-

gen

gen. 1793 setzte die St. Petersburgische ökonomische Gesellschaft auf die beste Anweisung, Schwadenschwingel zu bauen, zu gewinnen und in den Gebrauch zu bringen, einen Preis. Der Preis ward vertheilt, die Sache aber blieb in ihrer Ruhe. (Preisschrift und Abhandlung der St. Petersb. ökonom. Gesellsch. 1. L.)

BROMUS L., Trespe. W.

1. BROMUS secalinus L., *R. I. 208. Sp. 1.*

Gemeine Trespe. Roggentrespe. Poln. Kosnok. Kern. ökonom. Pfl. T. 496.

Auf Roggenfeldern, Brachen und Steppen in ganz Rußland bis an den kalten Landstrich, in Taurien, Neu-Rußland, den Polnischrussischen und Litthauischen Gouvernements, in den Gouvernements des westlichen und mittlern, theils auch kalten Rußlands; in Sibirien bis zum Irtysch auf Feldern und Steppen. P. Gdst. Fk. Rzac. Sil. B. Gm. und alle.

Auf Feldern ist er oft häufig, durch das Schneiden des Roggens mit der Sichel aber kömmt wenig Trespe unter das Korn, und diese hat, wo man das Getreide in Riegen dörret, seine betäubende Theile zerstreuet; ohnehin ist hier von der Schädlichkeit seines Genusses wenig bemerkt. Auf Kalugischen Feldern ist er in nassen Sommern so häufig, daß er, doch ohne Schaden, schwärzlich Brod macht. (Kulturtab.)

2. BROMUS multiflorus L., *Willd. Spec. Plant. I. 428. Sp. 1.*

Bromus hordeaceus *Reich. var. vol. I. 209.*

Roggen-Trespe.

Auf magerm Roggen- und andern Feldern, und Brachen mit dem vorigen.

3. BROMUS mollis L., R. I. 209. Sp. 2.
Weiche Trespe. W. Schreb. Gr. T. 6. F. 1.
Kern. T. 108.

Mit dem vorigen in Rußland auf Steppen, die sich durch ihre laufenden Wurzeln bearbt, und andern Feldern, selten auf Gersten-Feldern; auch in Daurien. Gd. St. Gil. Böb. u. a.

Er fühlt sich weich an, wird selten 1 Fuß hoch, die Saamen aber sind der Roggentrespe an Ansehen und Würkung sehr ähnlich.

4. BROMUS squarrosus L., R. I. 210. Sp. 3.
Sparrige Trespe. Kern. T. 497.

Auf trocknem Boden in Taurien, auch im gemäßigten und theils kalten Rußlande, Litthauen, Ingrien. — In Sibirien hie und da. P. Fk. Sobol.

Br. squarrosus, *B. Lanuginosus*, Sammettrespe; in Taurien. Pall.

5. BROMUS inermis L., R. I. 210. Sp. 5.
Gemeine lose Trespe. Quek-Trespe. Schr. Gr. T. 13.

Auf Wiesen in Taurien, um Moskau, Litthauen. P. Steph.

6. BROMUS asper L., R. I. 211. Sp. 6.
Rauhe Trespe.

In Neu-Rußland, Taurien. Pall. Böb.

7. BROMUS sterilis L., R. I. 212. Sp. 8.
Dünnkörnige Trespe. W. Taube-Trespe.

Mit der vorigen Art 3. in Rußland und Sibirien, in Taurien, Grodno. — P. F. Gil. u. a.

8. BROMUS arvensis L., R. I. 212. Sp. 9.
Ackertrespe. W. Fl. Dan. T. 293.

Mit der Roggentrespe Art 1. auf Feldern, Brachen, guten Steppen in Rußland, Kleinpolen und Sibirien. P. Gm. u. a.

9. BRO-

9. BROMUS tectorum L., R. I. 213. Sp. 19.
Dach-Trespe. W.

In Rußland, in Sibirien bis über 60 Gr. Br. auf Feldern, Steppen, Rasendächern, in Georgien, Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Ingrien, Moskau; in Sibirien bey Irkuzk. — P. B. Steph. Fk. u. a.

10. BROMUS giganteus L., R. I. 214.
Futtertrespe. W. Riesentrespe.
Schreb. Gr. T. 11. Kern. T. 229.

Im südlichen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands, in feuchten Böden hie und da, um Moskau, Grodno, St. Petersburg. Steph. Gil. Sobolewski.

Sie wird um 2 bis 3 Fuß hoch.

11. BROMUS pinnatus L., R. I. 216. Sp. 20.
Gefiederte Trespe. W.

In Taurien, vom Don in O. bis über dem Ural, in Litthauen, auch in Finnland, in Sibirien vom Ural zum Irtysch. P. F. Gil.

12. BROMUS cristatus L., R. I. 217. Sp. 21.
Triticum cristatum Pall. Ind. Pl. Taur.
Kammförmige Trespe. Schreb. Gr. T. 23. F. 2. Gm. Fl. Sib. I. T. 50. F. 3.

In Taurien, in den südlichen und östlichen Russischen und Sibirischen Steppen; in den Polnischrussischen Gouvernements, am Dnepr, Terek, Kuma, der ganzen Wolga, und überhaupt in Rußland im südlichen und kalten Landstrich; in Sibirien am Iset, an der Angara bey Irkuzk und auch auf Kamtschatka zur Br. von 53 Gr. hie und da. Gdst. Habl. F. B. Gm. St.

13. BROMUS distachyos L., R. I. 217. Sp. 22.
Zweyährige Trespe. W.

In Taurien, Neu-Rußland, auch in Finnland. P. B. G.

14. BRO-

14. BROMUS madritensis L., *R. I. 216. Sp. 18.*
Madritische Trespe. W.

In Taurien. Pall.

Die Trespenarten überhaupt nähern sich dem Getreide in der Form und im geschmacklosen, theils süßlichem Mehl. Sie kommen in Rußland bis zum, und theils im kalten Landstrich in jedem trocknen Boden leicht fort, wachsen theils und häufig im Getreide als Ungras und sind den grasfressenden Thieren mit und ohne Saamen beliebte Nahrung; auch lassen sich die perennirenden jährlich einigemal als Futtergräser schneiden. Mehrere scheinen sich zur Kultur in magern Steppen, und einige im Sande selbst zur Kultur für Vermehrung des Brodmehls und andere Speisen, und für Viehzucht selbst zu empfehlen. Ihre Kultur wird, wie dieses Beyspiele im Auslande zeigen, so leicht als sicher seyn, die Gräser und Körner vergrößern und letztere milder machen. —

STIPA L., Pfriemengras. W. R. Kawil.

1. STIPA pennata L., *R. I. 218. Sp. 1.*
Federiches Pfriemengras. R. Kuwil, Sib. Kiper. Tat. Botekoe. Im Kaukasus: Eldermas. Jacq. Hort. Vind. T. 15.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in Taurien, Neu-Reußen, am Dnepr, Terek bis ins Gebirge, in Georgien, Charkow, Litthauen, von der Oka in O. bis zum Irtysch, Ob, Jenisei, Baikal, und in Daurien in trocknem, magern Boden. P. B. Sdst. Gst. F. Gm. u. a.

2. STIPA juncea L., *R. I. 218. Sp. 2.*
Bimsenähnliches Pfriemengras. W.

Am östlichen Ural und im ganzen gemäßigten Sibirien, auch im kalten bis 60 Gr. Br., im trocknen Boden, an vielen Orten. Gm. Fk.

3. STIPA capillata L., *R. I.* 219. *Sp.* 3.
Haarförmiges Pfriemengras. W.

Mit der federähnlichen Art, doch weniger häufig. P. Gdst. F. u. a.

Die Halme aber sind dünn, auch abgestanden grün, ungemein zähe, vom Vieh verschmähet, zu Matten, Teppichen, Körbchen und anderm Flechtwerk vortreflich, wozu sie auch verschiedentlich angewendet werden und zu Seilen für manchen Gebrauch anwendbar seyn würden. Die Saamen haben in Form und Mehl mit Hafer viele Aehnlichkeit, sind aber dem Vieh zu stechend und wegen kleiner Widerhaken empfindlich, weswegen Gras und Saamen auf den Steppen unbenutzt bleiben.

AVENA L., Hafer. R. Owes.

1. AVENA sibirica L., *R. I.* 220. *Sp.* 1.
Sibirischer Hafer. Gm. Flor. Sib. I. T. 22.

Im gemäßigten Sibirien am obern Jenisei und über denselben zur Lena, zum Baikal und bis zum Argun, in den Steppen. Gm. Stell.

2. AVENA elatior L., *R. I.* 221. *Sp.* 2.
Hoher Hafer. W. Rispiger Wiesenhafer. Französisches Raygras. Hochhalmiger Hafer.
Schreb. Gr. T. 1. Flor. Dan. T. 165. Kerner, T. 723.

In Taurien, Neu-Rußland, am Dnepr, in Litthauen, Pleskow, Liefland, Finnland, Ingrien — auf feuchten Wiesen. Böb. Gil. Fisch. F. Gort.

Ein dem Vieh frisch und als Heu zuträgliches, wohlschmeckendes, und wegen der grossen vielen Blätter und Rispen verschlagsames, vorzügliches Futtergras. Die Saamen sind als Grütze anwendbar. Man bauet ihn auf einigen adelichen Gütern, doch nur im Kleinen.

AVENA

AVENA sativa L., R. I. 111. Sp. 6.

Gemeiner weißer Hafer. R. Owes. Finn. Kaura. Tat. Bijus Jugaw. Wogul. Saila. Georg. Schruba. Blw. T. 422. Kern. T. 383.

Eine fremde Getreideart, welche bisher bey uns nirgends mit Sicherheit als einheimisch bemerkt werden kann, deren Kultur aber seit undenklichen Zeiten so allgemein und so häufig im Gebrauch ist, als die der übrigen Getreidearten. Man bauet ihn in allen Gouvernements des warmen, gemäßigten und kalten Landstrichs Rußlands bis 63 Gr. Br., den ehedem Polnischen und alten Russischen häufig; sparsamer in Georgien, in den Kaukasischen Landschaften und Astrachan.

Nach Boden und Erfahrung wird ein Deßätin Land mit 8 bis 12, auch 13 Pud Hafer besäet, und 13 bis 16 Wochen nach der Saat geerntet. Die Ernte erfolgt in gewöhnlicher Witterung, je nördlicher desto früher. Die Ernten sind von 3 bis 6, auch 10fältig verschieden. Die gemeinste Ursache der Hafermißernten sind Nachtfröste und Unkraut. In Tula, Kursk, der Slobodischen Ukraine wietet man den Hafer, so viel es die Zeit nur verstattet, wodurch die Ernten an reinern Körnern beträchtlich ergiebiger ausfallen. Bolotow.

In Tobolsk und Irkuzk wird nur in den südlichern Kreisen Hafer mit Sicherheit und auch ziemlich häufig gesäet; in Tobolsk selbst und in allen nördlichen Kreisen wird er nicht immer, in Tomsk, Narim, Jenisseisk selten reif. In Jenisseisk säet man in 1 Deßätin Land 12 bis 20 Pud, damit von vielem doch einiges reif werde. (Kultuotal.) Im östlichen Irkuzk will es auch unter mäßigen Ernten mit dem Hafer nicht fort.

Die Haferausfuhr ist nicht groß; am stärksten aus Riga, denn aus Archangel, St. Petersburg und nun auch aus Libau. 1793. betrug die Ausfuhr in Riga und Archan-

Archangel nach Zollregistern 266 Lasten und 1871 Tschetwert; St. Petersburg und Archangel haben nicht jährlich Haferausfuhre, und von St. Petersburg höchstens um 50,000 Tschetwert.

Die Kultur dieser Getreideart ist indessen sehr beträchtlich, besonders der Fütterung der Pferde wegen; die wegen der häufigen und weiten Landfrachten in dem so weitläufigen Lande sehr viel erfordert. Vieler Hafer wird auch zu Hafermalz für Brandweinbrennereyen, zu Hafergrütze und mehr noch zu Hafermehl (R. Tolokrüanka) für mehrere Speissen erfodert. Wenn Roggen zu Brod nicht ausreicht, so wird unter den Roggen Hafer gemengt, und in einigen Gouvernements besteht das gewöhnliche Brod der Landleute aus Roggen mit Hafer. (S. Geogr. d. 2ten Th.)

Die Haferkonsumtion in St. Petersburg, an welcher doch auch Wiburg bisweilen Theil nimmt, betrug im Durchschnitt von 10 Jahren, von 1774 bis 1783, nämlich jährlich 249,000 Tschetwert, und hiezu kam noch die nicht unbeträchtliche Landzufuhre.

β. AVENA *sativa nigra* L., R. I. 222. Sp. 6. β.

Schwarzer Hafer wird an vielen Orten neben dem weißen, mit welchem er in der Kultur alles gemein hat, doch in weit geringerer Menge gebauet; vorzüglich geschieht dieses in Neu-Reußen. Die Körner sind größer und mehliger, die Hülsen aber härter und greifen Pferden, die an denselben nicht gewohnt sind, die Mäuler an. An einigen Orten artet er mit der Zeit, durch wiederholte Kulturen, in weißen um.

3. AVENA fatua L., *R. I. 233. Sp. 8.*

Wilder Hafer. W. Windhafer. Schreb. Gr. T. 15. Kern. T. 56.

Ein allgemeines Ackerunkraut, vorzüglich im Sommerkorn in ganz Rußland, auch auf Brachen und Steppen, und

und überhaupt im ganzen südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich bis zum Arctischen. In Wiäzk, Klein-Rußland, Taurien ist er oft durch Menge und 2 bis 3 Fuß Höhe, Ursache geringer Ernten. P. Gdst. F. u. a. Kulturtab.

4. AVENA sesquitertia L., *R. I. 223. Sp. 9.*

Silber-Hafer, dritthalbblüthiger Hafer. W. Fl. R. 2. T. 11.

Am Iset, Ui, Tobol. Fk. Gm.

5. AVENA pubescens L., *R. I. 223. Sp. 10.*

Behaarter Hafer. W.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Ingermannland — in Sibirien bis in den kalten Landstrich überall, am Baikal. — Fk. B. Gm. G.

6. AVENA sterilis L., *R. I. 224. Sp. 11.*

Tauber Hafer. W.

In Taurien. P.

7. AVENA flavescens L., *R. I. 224. Sp. 12.*

Gelblicher Hafer. W. Goldhafer. Schreb. Gr. T. 9. Kern. T. 45.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande bis über 60 Gr., in Taurien, Litthauen, Ingrien, Finnland, Permien; in Sibirien am Jenisei, und östlich bis an die Mongolischen Grenzen und Kamtschatka. Gdst. Fk. Gil. Gm.

8. AVENA pratensis L., *R. I. 225. Sp. 14.*

Wiesenhafer. W.

In Rußland bis in den kalten Landstrich, in Taurien, Litthauen, Ingrien; in Sibirien an der Tura des Tobol, am Kan des Jenisei bey Krasnojarsk. F. Gdst.

ARUNDO

ARUNDO L., Rohr. R. Kamysch. Tat. Dgigan.

1. ARUNDO Donax L., *R. I.* 227. *Sp.* 2.

Breitblättriges Rohr. W. Schalmeyenrohr. Großes Rohr. Kalm. Daresen.

In den Seen der südlichen und östlichen Steppe, an den Kaspischen Ufern, Flußmündungen und an den Inseln, am östlichen Kaukasus, am Kur; in Sibirien an einigen Kurilischen Inseln. Lerch. Gm. d. j. M. v. Bieberst.

Es wird bis 2 Faden lang und Daumens dick.

Die neuen Aufschüsse werden in Persien als Spazierstöcke getragen, welches auch in Astrachan, Kisliar, Derbent Sitte ist. Man findet sie überfirnißt, bemalt. Die reifen Halme geben Weberkämme, Mundstücke für Schalmeyen, kleine Behältnisse. — Meistens wird das ganze Gewächs, wie das gemeine Rohr zum Decken der Hütten und Jurten, Spalieren, und vorzüglich zur Feuerung verwendet.

2. ARUNDO Phragmites L., *R. I.* 227. *Sp.* 3.

Gemeines Rohr. R. Kamysch. Tat. Dgigan. Lett. Roog. P. Fedö nad.

In Seen, Sümpfen, ruhigen Flußufern, auf quelligen und nassen Stellen ganz Rußlands bis 62 Gr. Br. und darüber; eben so in Sibirien. An den Ufern der Kaspischen See sind Rohr und Schilf in den Mündungen der einfallenden Flüsse so häufig und ausgebreitet, daß man diese Mündungen von der See her schwer erkennen kann. — Gm. S. P. F. u. a.

Man verwendet das Rohr zum Hausdecken, zu Matten aus parallelen Halmen und zu geflochtenen von jüngern grünen Halmen. Einige färben mit den grünen Rispen, mit Alaun gebeitzt, Wolle grün.

3. ARUNDO epigeios L., *R. I.* 228. *Sp.* 4.

Landrohr. W.

Auf Hügeln und Höhen in ganz Rußland und Sibirien bis in den kalten Landstrich, in Taurien, Neu-Rußland, im östlichen Kaukasus, Litthauen, Ingrien, Finnland, in den Russischen, Kaspischen, östlichen, auch Sibirischen Steppen, am Ischim, Irtysch. P. B. Gdst. Fk. Steph. Sort. M. v. Bieberstein.

4. ARUNDO calamagrostis L., *R. I. 228. Sp. 5.*

Uferrohr. W. Rohrgras. R. Mätlik, auch Pirey. Fl. Dan. T. 280.

Auf Wiesen und an Gewässern in ganz Rußland und Sibirien bis in den kalten Landstrich, in Taurien, Neu-Rußland, im östlichen Kaukasus, in Litthauen, Ingrien, Sibirien, am Irtysch, Ob und an mehreren Gewässern. Pall. Sil. M. v. Bieb. Böb.

Die Rispen desselben dienen, wie die des gemeinen Rohres Art 2., zum Gelbfärben der mit Alaun gebeitzten Wolle.

5. ARUNDO colorata *Willd. Sp. Pl. I. 457. No. 10.*
Phalaris arundinacea *R. syst. Pl. I. 150. Sp. 8.*

Buntes Rohr. W. Fl. Dan. T. 259.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in den Polnischrussischen Gouvernements am Dnepr; in Sibirien vom Ural zur Lena, auf nassen Flächen sparsam. P. Fk. Böb. Sil. Sm. u. a.

Seiner Schönheit wegen ist das mit weiß- und grünstreifigen Blättern in vielen Gärten, in welchen es bis über 60 Gr. wuchert und Mannshöhe erreicht.

6. ARUNDO arenaria L., *R. I. 228. Sp. 6.*

Sandrohr. W. Lerner, T. 386. Poln. Homok Näd.

Bey Astrachan, am Kaspischen Strande, an den Ostseebusen in Liefland, Ingrien, Finnland. Sm. d. j. Fischer. Sort.

Das

Das Saamenmehl desselben ist süßlich wie Malz, und wird von den Isländern, wo es häufig ist, zu Brod verwendet. Olaff. und Povelf.

LOLIUM L., Lolch. W.

1. LOLIUM perenne L. *R. I. 230. Sp. 1.*
Winter-Lolch. Ausdauernder Lolch, W. Englisches Raygras. Kern. ökon. Pfl. T. 103. P. Kutiazab.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich, in Georgien, am Terek, in Taurien, Neu-Rußland, Woronesch, Litthauen, Liev-, Esth-, Ingermann- und Finnland, häufig als Getreideungras, mehr noch auf trocknen Grasflächen. Gdst. F. P. Gort. Böb. u. a.

Die Halme werden um und über einen Fuß lang und haben lange Aehren. Das reife Gras ist zäh, dem Vieh aber, und besonders den Pferden auch im Heu wohlschmeckend, und da dessen Kultur leicht ist, so wird es außer Landes unter dem Namen des Englischen Raygrases gebauet. (Französisches Raygras ist Avena elatior, vorh.) Hier ist doch diese Kultur in keiner der Kulturtabelle der Gouvernements bemerkt.

2. LOLIUM tenue L., *R. I. 231. Sp. 2.*
Zarter Lolch, W. Dünnhalmiger Lolch.

In Neu-Rußland, Taurien auf Feldern und Steppen. P. Böb.

Der Saamen hat die betäubenden Eigenschaften des folgenden Taumellolchs. Das Gras schmeckt dem Vieh und wird um 1½ Fuß hoch.

3. LOLIUM temulentum L., *R. I. 231. Sp. 3.*
Betäubender Lolch, W. Taumellolch. Sommerlolch. P. Kannot.
Flor. Dan. T. 160. Kern. T. 102.

 Auf

Auf Feldern, vorzüglich im Sommergetreide und im Lein, auf Brachen und guten Steppen im südlichen und mittlern Landstrich Rußlands bis in den kalten; in Georgien und hier ist er häufig, Taurien, Litthauen, Liev- und Ingermannland. Gdst. P. Fk. Gil.

Von der betäubenden und trunkenmachenden Eigenschaft spüret man hier und selbst in Georgien weder an Malz noch Brodmehl große und gefahrvolle Wirkungen. Beym Schneiden des Getreides mit Sicheln wird vieler Lolch nicht mit geschnitten; wo man das Getreide in Riegen trocknet, zerstreuen sich viele flüchtige Theile; dieses ist wohl auch der Fall beym Backen; auch übertreiben die gemeinen Leute die Empfindlichkeit nicht leicht. Beym Vieh spühret man ebenfalls keine auffallende Würkungen von Saamen; vielleicht ist man aber auch auf diese Würkungen wenig aufmerksam.

ELYMUS L., Haargras, W. Sandgras.

1. ELYMUS arenarius L., *R. I. 231. Sp. I.*

Sandhaargras, W. R: Dikoi Rosch. (Wilder Roggen.) Flor. Dan. T. 847. Fl. Sib. I. T. 25.

Auf magerm, sandigem Boden, an sandigen Ufern und Hügeln in ganz Rußland bis zum Arctischen Landstrich, in Taurien, Neu-Rußland, an den Küsten der Kaspischen See und des schwarzen Meeres in Litthauen, in Liev-, Ingermann- und Finnland — am Ladoga; in Sibirien am Baikal auf der Insel Olchon, in Daurien, auf Kamtschatka. Pall. Böb. Gort. Gm. G. Osenezk. Stell.

Der Halm wird 3 bis 5 Fuß hoch und giebt weiches und starkes Stroh, auch viele Körner, kleinen Roggen von Ansehen und Mehl sehr ähnlich, und Brod und Brey vom Mehl sind von gutem Geschmack. Es wächset stellenweise so dicht wie gesäet, und die weitlaufenden Wurzeln sind den Weizenquecken (Trit. rep.) sehr ähnlich, machen den Flugsand fest und sind, wie die Quecken, zur Noth-

speise

speise anwendbar. Durch Kultur würde dieses Gras, welches überall zu Hause ist, und sogar magern sandigen Boden fordert, großkörniger und mehliger werden, und so in Gegenden, die keinen Getreidebau gestatten, als Getreide eingeführt werden können.

Die Kamtschadalen und andere Sibiriaken flechten sich von dem sehr biegsamen, weichen Stroh Matten, auf welchen sie liegen und sich mit denselben wider Nässe und Kälte über die Kleider behangen.

2. ELYMUS sibiricus L., *R. I. 232. Sp. 2.*

Sibirisches Haargras, W. Gm. Fl. Sib. I. T. 28. Schreb. Gr. T. 21. F. 1.

Vom Uralgebirge bis zum Jenisei, und hier bey Worogowa, stellenweise häufig. G.m.

Der Halm erhält Mannslänge, die Blätter sind bald glatt, bald seidig, graulich, die Beblühung bis eine Spanne lang.

Die Saamen grünlich, mehlreich und könnte in Sibirien wahrscheinlich durch Kultur zu einer Getreideart erhoben werden.

3. ELYMUS caninus L., *R. I. 233. Sp. 5.*

Queckenartiges Haargras, W. Hundehaargras. R. Liubimaja Trava, (liebendes Kraut, weil es sich an die Kleider hängt.)
Gm. Fl. Sib. T. 27.

Im warmen, gemäßigten und westlichen kalten Landstriche Rußlands, im westlichen Neu-Rußland, Wosnesensk, am Dnestr, an der Oka und im mittlern Rußlande, in Liev- und Finnland; in Sibirien am obern Jenisei, an der Angara bey Irkuzk, in Daurien am Argun. F. Steph. Meyer, Gort. Gm. St.

Der Halm wird um 3, die Aehre um 1½ Fuß lang. — Auch dieses hat mehlreichen Saamen.

4. ELYMUS europaeus L., *R. I. 233. Sp. 7.*
Waldhaargras, W.
In Taurien. P.

5. ELYMUS Caput Medusae L., *R. I. 234. Sp. 8.*
Borstiges Haargras, W. Spanisches Haargras. Schreb. G. T. 24. F. 2.
In Taurien, im östlichen Neu-Rußlande.

6. ELYMUS tener *W. I. 468. Sp. 4.*
Zartes Haargras.
In Sibirien. Willd.

7. ELYMUS hordeaceus *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Gerstenartiges Haargras.
In Taurien. Pall.

SECALE L., Roggen. R. Rosch. Tat. Aresch. Finn. Talwi Rues.

SECALE cereale. a) *Hybernum L.*, R. I. 234. Sp. 1. a.
Gemeiner Roggen, W.
Winterroggen. R. Rosch. Osimowaja. Tat. Kugluk Arysch. Blw. T. 424.

Der im folgenden Jahr geerntet wird und der Baron Marsch. v. Bieberstein fand ihn im östlichen Kaukasus selbst wachsend.

b) *Vernum* seu *aestivum L.*
Sommerroggen. R. Jariza. Tat. Kasaruis, auch Jastyk Arusch.

Den man im Frühlinge säet und in demselben Jahre erntet.

Roggen selbst oder ohne Kultur, wie einheimisch wachsend, fand der Baron Marschall von Bieberstein am Kaukasischen Gebirge.

Rog-

Roggen, und besonders Winterroggen, ist die allgemeinste und auch häufigste Getreideart aller im Reiche üblichen. Man säet ihn meistens in Brust- oder beständige Aecker, die aus eigener Kraft tragen und selten eine kurze oder längere Ruhe, oder auch durch Dünger gestärkt zu werden erfodern. Auch wird in den kältern und theils gemäßigten waldreichen Gouvernements und Kreisen überhaupt viel Getreide, besonders Winterroggen, in Busch- und Rödeländern, das ist: auf Waldrevieren, die des Ackerbaues wegen durch Abbrennen — zu Aeckern gemacht worden, gebauet. (Hievon das nähere im 2ten oder physisch-geographischen Theil bey Beschreibung der Gouvernements in der Einleitung dieser Abtheilung.)

Bey Brustäckern rechnet man auf ein Deßätin (2,400 Quadratfaden) Land 8 bis 12, auch 16 Pud oder Tschetwerik Aussaat. Die Zeit der Aussaat ist nach dem Klima, der Lage des Landes, dem Gange der übrigen Geschäfte vom Juny bis in den August, und so auch die Ernte nach der Witterung, Boden, Bearbeitung und Unfällen in den gemäßigten Gouvernements von 3 bis 8fältig verschieden.

Sommerroggen ist fast so allgemein, als der Winterroggen, und in einigen Gouvernements oder deren Kreisen die einzige Roggenart, überhaupt aber steht er in Menge, dem Winterroggen weit nach. Bis auf die Saatzeit ist bey demselben alles, wie beym Winterroggen.

Die Roggenkörner fallen, je nördlicher sie wachsen, desto kleiner und mehliger und der Archangelsche Roggen ist in und außer Rußland, wegen seines sichern Fortkommens und seiner großen Körner, also wegen mehr schüttender Ernten unter mildem Himmel weit berühmt.

Mehr für Untersuchung und Neugierde, als für Nutzen hat man selbst in Kola unter 68 Gr. Br., also gleichsam auf der äußersten Grenze des kalten und am Anfange des Arctischen Landstrichs mit Roggen und Gerste Kulturver-

suche gemacht, und beyde haben einigemal unter freyem Himmel geblühet und auch reifen Saamen gebracht.

Die jährliche Roggenerzeugung im ganzen Reich ist ungeheuer groß. Roggen ist das allgemeinste Brodkorn (vorh.), und ob zwar die Nomaden kein Brod nöthig haben, und sich die unter ihnen hausenden Russen sehr vom Brod entwöhnen, so sind doch die gemeinen Russen überhaupt sehr starke Brodesser.

Gegen diese und alle ansäßigen Einwohner machen die nicht Brodessenden nur eine geringe Zahl aus. Bey der Armee der Flotte und den neuen Kolonisten rechnet man jährlich für einen Mann 24 Pud Brodmehl und 21 Pfund Grütze, und für ein Weib und für ein Kind halb so viel. Auch der Brandwein, dessen man, nach den Lieferungskontrakten für die Gouvernements, auf jeden Einwohner um ¼ Eymer oder 2 Maaß rechnen kann, (s. 2. Th.), ist bey weitem zum größesten Theil aus Roggenmalz, von welchem auch fast alles Bier gebrauet wird.

Die innere Verschiedenheit des Landes in Absicht des Ackerbaues macht das innere Verkehr mit Getreide in Körnern, Mehl, Malz und Brandwein zu einem wichtigen Gewerbe. St. Petersburg z. B. mit Wiburg erhält die beträchtliche Menge Getreide, vorzüglich Roggen, in Form von Körnern, als Mehl und Malz, nach einer Verordnung von 1795, von Tambow, Wiätka und Smolensk und Kursk, Moskau aus Tambow und Tula; Archangel aus den Gouvernements an der Wolga; — eben so Astrachan. —

Die Roggenausfuhr ist wegen angezeigter Hindernisse zwar nicht so groß, als man sie von einem so großen und theils so fruchtbaren Reiche erwarten möchte, aber doch sehr beträchtlich. Den mehresten Ueberfluß haben wohl jetzt die ehemaligen Polnischen Gouvernements. Die Ausfuhr geschieht aus Ostseehäven, vorzüglich von Riga, wohin auch der Getreideüberfluß aus den Gouvernements an den

obern

obern Dnepr- und Dünaflüssen, aus Weiß- und Klein-Rußland geht.

Vor der Auflösung Polens wurde von Riga von 1779 bis an 1789 jährlich von 6,575 bis 28,613 Schiffpfund Roggen ausgeführt; 1793 betrug die Ausfuhr von Riga und Arensburg 15,858 Last, und der Geldwerth war 1 Mill. 379,001. Rub.; 1768 war der Geldwerth nur 575,000 Rub. G. d. st.

St. Petersburg hat, weil, bey einiger Abnahme der Zufuhr, die Getreidepreise sehr schnell, und sehr hoch steigen, und wegen der starken Konsumtion, der Stadt, der Flotte und Wiburgs nicht jährlich Roggenausfuhr von 1780 bis 1789 war, wenn sie statt hatte, dieselbe jährlich von 2,041 bis 65,953 Tschetwert verschieden. (G. St. Petersb.)

Archangel zieht aus Gouvernements an der Wolga Getreide; 1761 wurde in Archangel 6,549, 1784 aber 152,243 Tschetwert Roggen ausgeführt. Was die Gouvernements am untern Dnepr und der obern Oka in Tauzien übrig haben, geht von Cherson, Taganrok und Taurischen Häfen. (S. im 2ten oder geograph. Th.)

Sibirien hat im Verhältniß der Größe weniger gutes Ackerland, doch, wo man es antrifft, in den Kreisen der vorigen Kolywanischen Statthalterschaft und überhaupt bis 57 Gr. Br. ganz sicher und im nördlichen Landstrich bis 60 Gr. ziemlich sicher, nördlicher aber mißliche Ernten, doch wird bey Beresowa unter 63 Gr., und selbst bey Turuchansk unter 65 Gr. bisweilen und als zur Probe Getreide gesäet, von welchen Roggen, und öfter noch Gerste in einigen Jahren zu einem Theil reife Saamen gebracht haben, Messerschmidt.

Die südlichen Kreise des Gouvernements Irkuzk, Nischni Udinsk, Kirensk und Irkuzk haben viel Ackerland und

geben sichere Roggen- und Gerstenernten. Kamtschatka und Olonez widersetzen sich dem Feld- und Gartenbau so, daß selbst Proben bey der Sorgfalt, die man Feldern nicht leisten kann, nur selten gelingen. Ganz kleine Gartenfelder mit Getreide haben am Wilui der Lena etwa unter 64 Gr. die Kosaken bey ihren Winterhütten und erneuern sie jährlich.

Sibirien hat nur noch wenig Brodesser, und die dessen außer den kulturfähigen Gebieten bedürfen, können es zum Theil aus den fruchtbarern und milderern, in welchen man den Ackerbau willkührlich vermehren kann, erhalten; die mehresten derselben aber sind vom Brod entwöhnt, und leben wie die Nationalen ohne dasselbe.

1. SECALE villosum L., *R. I. 235. Sp. 2.*
Haariger Roggen. W.

Auf den Steppen am untern Dnepr und in Taurien. Böb.

2. SECALE orientale L., *R. I. 135. Sp. 3. Willd. Sp. Pl. p. 671. Sp. 3.*
Morgenländischer Roggen. Imeret. Solisch.

Ein Ungras der Imeretischen Weizenfelder, dessen Saamen das Brod schwarz macht, aber auch seiner Nützlichkeit wegen von einigen gebauet wird. (S. 2ten und geograph. Th.

β. SECALE sibiricum.
Sibirischer Roggen.

Eine Abart des südlichen Sibiriens. Willd. in Neue Schrift. der Naturforsch. Freunde, 2. B. S. 117. T. 4. F. 3.

3. SECALE creticum L., *R. I. 235. Sp. 4.*
Cretischer Roggen.

In Georgien Ackerunkraut.

Die Körner gleichen dem gemeinen Roggen sehr, das Mehl desselben aber giebt schwarzes Brod. Gdst.

HOR-

HORDEUM L., Gerste. R. Jatschmen. Finn. Oho. Tat. Arpah. Georg. Kiant. Poln. Arpu. Wog. Kalesch.

HORDEUM vulgare L., R. I. 235. Sp. 1.

Gemeine Gerste. R. Jarowoi Iutschmen. Tat. Arpah, auch Jaslyk. Blw. T. 423. Kern. ökon. Pfl. T. 428.

Man bauet sie so allgemein, nur in geringerer Menge als Roggen in Rußland und Sibirien bis zum 62. Gr. N. Br. mit aller Sicherheit, und weiter bis 63, ja 65 Gr. und darüber, mit mehr mißlichen Erfolgen, doch ist sie gegen das Klima härter als Roggen, und sollte im kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens vorzüglich gebauet werden. Sie ist mehrmal, selbst bey Kola, Beresowa und Turuchans, wenigstens zum Theil, zur Reife gekommen. Ueberhaupt gilt in Absicht der Kultur von ihr, was vom Roggen angeführt ist.

Mehrentheils wird 1 Deßätin Land mit 8 bis 12 Pud oder 1 bis 1½ Tschetwert besäet und nach Boden, Witterung und Behandlung ungleich reichlich oder ärmlich geerntet; oft hat sie durch Boden, Witterung, Unkraut lokale Ausfälle. Den Schaden des letztern zu verhüten, wird sie, so viel es Zeit und Umstände verstatten, in einigen Russischen Gouvernements gewietet. Wenn der Roggen zum Backen und Brauen nicht reicht, so wird vorzüglich Gerste mit demselben gemahlen, oder, wo Roggen fehlt, Gerste zu dessen Ersatz verwendet. Ueberhaupt wird zwar sehr viel weniger Gerste, als Roggen gebauet, doch ist er in einigen Gegenden des Kaukasus das Hauptgetreide.

Die Ausfuhr der Gerste ist nicht groß; die stärkste hat Riga, und die betrug 1793 3162 Last und 525 Tschetwert.

Bey der Gerste ist ihre vom Klima bestimmte Lebensdauer merkwürdig, um Luga am Peipussee in Ingermannland unter 58 Gr. Br. erfordert sie 13 bis 15, an der Wolga

um

um 10 Wochen, in Olekminsk an der Lena, wo sie doch nur selten reif wird, 8 auch nur 7 Wochen. —

HORDEUM coeleste R. Sp. I. β.
Himmels-, auch Aegyptische Gerste.

Wird hie und da in Liefland und Neu-Rußland von einigen Güterbesitzern gesäet.

HORDEUM hexastichon L., R. I. 236. Sp. 8.
Sechszeilige Gerste. W. Wintergerste. W. R. Jatschmin Ozimoi. Tat. Kusluk arpa.

Sie wird von einigen adelichen Wirthen am Dnepr, etwas mehr aber in Georgien und in Taurien, doch meistens nur fürs Vieh im Gebirge in der Mitte des Augusts gesäet, und im Julius des folgenden Jahres 10 bis 20fältig geerntet.

1. HORDEUM distichon L., *R. I. 236. Sp. 3.*
Zweyzeilige, auch nackte Gerste. W. Tat. Jaksyna Arpa. R. Goloi Jatschmen. Georg. Kzekikeri.

In den Steppen am Samara des Dnepr. Reichard. Man säet sie auch in Georgien, Klein-Rußland, Liev- und Esthland.

HORDEUM zeocriton L., R. I. 236. Sp. 4.
Reisgerste, Bartgerste. W. Schreb. Gr. T. 17. Kerner, Taf. 59.

Man bauet sie in geringer Menge in Klein-Rußland, auch in Sibirien bey Tobolsk, Tara, Tiumen, bey den Omskischen oder Barabinschen Kolonisten. Sie giebt meistens 5fache Ernten und um eine Elle langes Stroh.

HORDEUM nigrum.
Schwarze Gerste, aus Arabien, welche in Neu-Rußland, in den Wosnesenskischen Kreisen zwischen dem Dnepr und Dnestr, und da gebauet wird und wahrscheinlich eine Abart der vorigen ist. Meyer.

2. HOR-

2. HORDEUM bulbosum L., *R. I. 237. Sp. 5.*
Knollen-Gerste. W.

In Taurien, an der Linken des untern Dneprs, in Neu-Rußland, einheimisch. Pall. Böb.

3. HORDEUM nodosum L., *R. I. 237. Sp. 6.*
Hord. Geniculat. Allionis.
Knoten-Gerste. W.

In Taurien, P., im östlichen Kaukasus. M. von Bieberst.

4. HORDEUM murinum L., *R. I. 237. Sp. 7.*
Mäusegerste. W. Pers. Eger Arpa. Fl. Dan. T. 629.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, ziemlich überall im trocknen, magern Boden, in Georgien, am Terek, in Taurien, den Polnischrussischen Gouvernements, Liefland und Moskau. — P. Gdst. F. B. Gil. u. a.

5. HORDEUM maritimum *Willd. Sp. Pl. I. 475. No. 8.*
Roggenartige Gerste. W.

Im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieb.

6. HORDEUM secalinum *Willd. Sp. Plant. I. 475. Sp. 8.*
Roggenartige Gerste.

Im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieb.

7. HORDEUM jubatum *R. I. 238. Sp. 8.*
Bart-Gerste.

Bey Astrachan. M. v. Bieb.

TRITICUM L., Weizen. W. R. Pschenitza.

TRITICUM aestivum L., R. I. 238. Sp. 1.
Sommerweizen. R. Pscheniza jarowaja. Tat. Jaslik Bogdai. Finn. Keiä. Georg. Kalago. Imeret. Dika. Blw. Taf. 40. F. 4 und 5. Kern. T. 292.

Nach

Nach Heinzelmann in Baschkiren oben am Uralfluß, und nach Güldenstädt auch am Don und im südlichen Rußlande, wahrscheinlicher aber aus ausgestreueten Saamen wiederholt selbst gewachsen. Im ganzen Russischen Reiche eine sehr kultivirte Getreideart.

Man bauet Sommerweizen im südlichen und gemäßigten bis in dem kalten Landstrich Rußlands, etwa bis 62 Gr. Br., und in Sibirien im westlichen Theil des gemäßigten Landstrichs bis an den kalten Landstrich.

Im südlichen Rußlande in allen Gouvernements, in Astrachan, Georgien, im Kaukasus, wo er nach Reineggs bis 20fältige Ernten giebt, in Taurien, Neu-Rußland, Podolsk, — und meistens häufiger, als Winterweizen. Alle Gouvernements des gemäßigten Landstrichs säen gewöhnlich mehr Winter- als Sommerweizen. Im kalten Landstrich ist Sommerweizen gebräuchlicher.

Permien, Wologda, Wiätk, Twer, Jaroslawl, Kur-, Liev- und Esthland, Pleskow haben ihn, so wie meistens auch Winterweizen; überhaupt aber, wegen öfterer Mißernten, nur in geringer Menge und meistens nur für Hausbedarf. Archangel und die nördlichen vorigen Olonezkischen, auch die nördlichen Nowogrodschen, Wiburgschen und Wologdaischen Kreise übergehen diese schwere und mißliche Kultur oft.

In Sibirien wird in den Tobolskischen und vorherigen Kolywanischen Kreisen, besonders von ansäßigen Tatarn, die Liebhaber von Weizenbrod sind, bis zum kalten Landstrich, und von einigen gar bis 60 Gr. Br. Weizen gebaut; im kalten Landstrich ist diese Kultur aber sehr mißlich. Im Gouvernement Irkuzk bauen die mildesten Kreise von Jenisei zum Baikal, Nischnii Udinsk, Irkuzk und kaum Kirensk, Weizen. Oestlicher und nördlicher ist diese Kultur äusserst unsicher. Auch die Kirgisen der Mittelhorde bauen am obern Irtysch, Tschar Gurban — durch ihre

Skla-

Sklaven etwas Weizen, der Wässerung wegen nur an Flüssen. Siev.

Vom Sommerweizen werden in verschiedenen Gegenden einige Abarten gebauet und der gemeinen vorgezogen.

Arnautischer Weizen, Tat. Arnaud Bogda, den Arnautische und andere Kolonisten mitgebracht und eingeführt haben, ist sehr gangbar geworden, er läßt sich aber von seiner warmen Heimat nicht entwöhnen, sondern schränkt sich auf unserm warmen Landstrich ein. In Neu-Rußland und Taurien bauet man ihn in mehrern Kreisen und gleich nach abgegangenem Winter, also bisweilen schon im Februar. Er ist schwer zu dreschen und giebt gelbliches Mehl. Dieses ist aber gut, der Weizen ist großkörnigt und giebt 15fältige Ernten. Bdb.

Sommerweizen ohne Grannen, R. Girka, ist in Klein-Rußland, vorzüglich im Kreise Lochwiza, auch in andern als vortheilhaft eingeführt. Die Kulturtabelle sagt nichts von seinen Eigenthümlichkeiten. Er gehört zu den kleinkörnigen.

Eisweizen, R. Ledenka, (Eisling).

Eine Abart des Sommerweizens, die sich vom Winterweizen blos durch die vielen Grannen unterscheidet und im Frühlinge gesäet werden muß. Dieses geschieht in Woronesch, Simbirsk, Kaluga, Neu-Rußland, Taurien und auch in Sibirien, in den Tobolskischen Kreisen Tiumen, Jalutorsk, Kainsk, Tura und Kurgansk, so bald die Erde nur 3 Zoll aufgethauet ist. Unter den Weizenarten ist sein Fortkommen am sichersten, auch schüttet er meistens 6 bis 8 und 10fältig. Kulturtab.

TRITICUM hybernum L., R. I. 238. Sp. 2.

Winterweizen. W. R. Pschenitza Osimaja. Tat. Budai, oder Kusluk Bogdai. Finn. Tawi Wachna. Georg. Gorbati.

Blkw. T. 40, F. 1, 2, 3. Kern. T. 293.

Wie

Wie den Sommerweizen bauet man ihn in ganz Rußland, im warmen, gemäßigten und bis etwa 62 Gr. im kalten Landstrich. Auch in Sibirien trift man ihn mit dem Sommerweizen; doch minder häufig.

Weizen erfordert besseres Land und widersteht dem Klima etwas schwächer, als Roggen und Gerste, daher dessen überhaupt weniger, als der übrigen Getreidearten gebauet wird. Die Morgenländer und alle Tataren lieben Weizenbrod und Backwerk, und die nur bauen ihn mit vorzüglichem Fleiß. Außer diesem haben wohl die ehedem Polnischen Gouvernements, so wie das beste Weizenbrod, also auch den stärksten Weizenbau. Das beste Weizenmehl der Morgenländer hat selten die Güte des feinen Moskowschen, welches für Küche und Küchenwerk im Lande verführt wird.

Weizen-Bier ist bisher nicht gebräuchlich. Das Brod der Morgenländer besteht gewöhnlich aus ungesäuerten, daumensdicken Fladen aus Weizenteig, die in großen, in die Erde gegrabenen Töpfen, welche durch Holzfeuer glühend gemacht worden, unter einem aufgelegten Deckel über die im Topfe gebliebenen Kohlen gar backen. Gdst.

Liefland hat einige Amydonnereyen, und die Residenzen besitzen einige Puderfabriken, auch seit einigen Jahren viele Makaronimanufakturen, aber über dieselbe ist die Einfuhr von Amydon und Puder vom Auslande noch sehr, der Makronen aber weniger beträchtlich.

Es wird auch etwas Weizen ausgeführt; 1793 betrug die Ausfuhr des Weizenmehls in die Häfen des schwarzen Meeres 153,279 Tschetwert, 1789 in den Kaspischen und Ostseehäfen, auch Archangel 206,128 Tschetwert und 3623 Last. Busse Journal von Rußl. St. Petersburg kömmt selten zu einer Ausfuhre von 20,000 Tschetwert.

TRI-

TRITICUM polonicum L., R. I. 239. Sp. 5.
Polnischer, auch Podolischer Weizen. W. Kern. T. 431.

In den Polnischrussischen Gouvernements, auch in einigen Kreisen am Dnepr.

Man hält ihn für mehlreich, sein Mehl aber fällt ins gelbliche. (Kulturtab.)

TRITICUM Spelta L., R. I. 240. Sp. 6.
Dünkelweizen. W. Spelt. R. Polba. Tat. Broi und Koply. Kern. Taf. 290.

Er wird mit Sommer- und Winterweizen an den meisten Orten Rußlands und Sibiriens, doch nur in geringer Menge und vorzüglich der Grütze wegen, gebauet. Nur selten giebt er 5 und mehrfältige Ernten.

TRITICUM monococcum L., R. I. 240. Sp. 7.
Einkörniger Weizen. W. Deutscher Reis. Georgischer Weizen. Georg. Sondery, Imeret. Sordan. Kern. T. 291.

Wird in ganz Georgien gebauet.

1. TRITICUM hispanicum L., *R. I. 240. Sp. 8.*
Spanischer Weizen. W. Strandweizen.

In Taurien am Strande. P.

Ein niedriges Weizengras.

2. TRITICUM junceum L., *R. I. 241. Sp. 9.*
Schlanker Weizen. W.

In Neu-Rußland bey Katharinoslaw, in Taurien, im östlichen Kaukasus, in Litthauen; in Sibirien am Jenisei bey Krasnojarsk. Pall. Böb. M. v. B. Gm.

3. TRITICUM repens L., *R. I. 241. Sp. 10.*

Queck. Weizen-Queck. R. Pyrei. P. Peyrowi Koren. Mongol. Kiäk, (wovon Kiächta den Namen erhielt.) Blw. T. 537. Schr. Gr. T. 26.

 In

In ganz Rußland und Sibirien, im warmen, gemäßigten und kalten Landstrich, von einigen Abarten, auf Feldern, Brachen und Steppen, trocknen Grasplätzen, und besonders im Getreide wuchernd.

Die strohförmigen Wurzeln sind ein vorzügliches Ersatzmittel fehlenden Brodmehls, und werden auch hie und da dazu verwendet. Sie sind mehlicht, vom süßlichem Geschmack, schleimig, nährend und der Gesundheit zuträglich. Man wäscht sie, zerhackt sie sehr klein, trocknet sie stark und mahlt sie mit noch vorhandenem Korn oder für sich. Sie schaden in keinem Verhältniß, und sind für Speisen, auch für sich allein anwendbar. Sie würden aber bey eintreffendem Getreidemangel, wie das mit den meisten guten Nothspeisen meistens der Fall ist, schwerlich in erforderlicher Menge zu haben seyn, daher man sie beständig sammlen und klein zerschnitten aufbewahren könnte.

4. TRITICUM prostratum *Willd. I 480. Sp. 9.*
Liegender Weizen. W. N. Comment. Petrop. XIV. T. 19. F. 4.

Im östlichen Kaukasus, M. v. Bieberstein, und denn in den Kaspischen Steppen. Pall.

Mit drey Staubwegen, TRIGYNIA.

MONTIA L., Montia. W.

1. MONTIA fontana L., *R. I. 242. Sp. un.*
Quellen-Montia. Flor. Dan. T. 131.

Auf quelligen Stellen in Litthauen, Ingrien, Finnland. — Gil. Gort. u. a.

HOLOSTEUM L., Spurre. W. Sparre.

1. HOLOSTEUM umbellatum L., *R. I. 246. Sp. 4.*
Gemeine Spurre. W.

In Taurien, am Terek, in Neu-Rußland, Litthauen, Liefland. P. Gdst. Gil. B. u. a.

Vierte

Vierte Klasse.
Pflanzen mit vier Staubkolben.
TETRANDRIA.

Mit einem Staubwege, MONOGYNIA.

GLOBULARIA L., Kugelblume. W.

1. GLOBULARIA vulgaris L., *R. I. 272. Sp. 3.* Gemeine Kugelblume. W.

In Taurien, Litthauen und in Liev- und Ingermannland, Nowogrod. P. Fisch. Sort.

DIPSACUS L., Karte. W. Karde.

1. DIPSACUS fullonum L., *R. I. 274. Sp. 1.* Weberkarte. W. R. Tschefalka. Jacq. Fl. Austr. T. 402. Blw. T. 40. Kern. T. 75.

In Taurien an Ufern, im gemäßigten Landstrich Rußlands, Litthauen, an der Oka, am Don und weiter in Osten, am Choper, auch in Lievland. Fk. Habl. Fisch. u. a.

Die Haken der wilden und gebaueten Kartendistelköpfe haben für Tuchfabriken nur kaum die erforderliche Steifigkeit; doch werden sie in einigen Manufakturen genutzt. Die aus der Pflanzung des Hauptmanns von Fonin in Lievland kommen den auswärtigen nahe. 1796 wurden in St. Petersburg für 4150 Rubel Kartendisteln eingeführt.

2. DIPSACUS laciniatus L. I., *R. II.* 275. *Sp.* 2.
Schlizblättrige Karte. Flor. Austr. T. 403. Kern. T. 300.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, in den östlichen und südöstlichen Steppen bis in die Kirgisischen, in Sibirien am Iset, Irtysch und Onon. P. Fk. Gdst. M. v. B. Gm. Msdt.

3. DIPSACUS pilosus L., *R. I.* 275. *Sp.* 3.
Haarige Karte. Jacq. Fl. Austr. 248. Blw. T. 124.

Am untern Dnepr, in Steppen, an Donflüssen, Litthauen. F. Böb.

SCABIOSA L., Scabiose. W.

1. SCABIOSA transsylvanica L., *R. I.* 276.
Siebenbürgische Scabiose. W. Jacq. Hort. Vindeb. T. 111.

In Taurien und im östlichen Kaukasus. P. M. v. B.

2. SCABIOSA leucantha L., *R. I.* 277. *Sp.* 5.
Weißblümige Scabiose. W.

Am untern Dnepr, in Taurien, im östlichen Kaukasus. P. Böb. M. v. Bieberst.

3. SCABIOSA succisa L., *R. I.* 277. *Sp.* 6.
Sumpf-Scabiose. W. Abbiß-Scabiose. Teufels-Abbiß. R. Diawelskoë eskuschene. Finn. Lames Haine. P. Kusowi Koren. Flor. Dan. T. 279. Blw. T. 142.

Im gemäßigten Landstrich Rußlands bis in den kalten, in Litthauen, im ganzen westlichen Rußlande, an der Dwina, am Don, in O. zum Ural, und vom Ural zum Irtysch und noch bis zum Tomfluß. Gil. Gort. Lep. Steph. Gm. Msdt.

Kraut und Blumen sind für die Hausfärberey auf Grün, der Russen, Finnen, Esthen, Tatarn, — ein gemeines

meines Material. Sie beitzen die Wolle oder die Leinwand mit Alaun, und ziehen die Farbebrühe mit Wasser oder Qvas aus.

4. SCABIOSA tatarica L., *R. I. 279. Sp. 9.*
Tatarische Scabiose. W.

In Taurien, am Don, Terek, in den östlichen und Kirgisischen Steppen, in Permien, Ufa, Litthauen. Habl. Fk. Gm. Gdst.

Sie stehet gewöhnlich ganz einzeln, blühet gelblich und wird 5 und mehr Fuß hoch.

5. SCABIOSA arvensis L., *R. I. 279.*
Acker-Scabiose. W. R. Odisehnaja Trawa. P. Scabiosa. Fl. Dan. T. 447. Blw. T. 185.

Im südlichen und gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands, in Taurien am Dnepr, in Litthauen Liev- und Ingermannland — in Sibirien, vom Uralfluß bis gegen den obern Irtysch hin. Fk. Gort. B. Gm. u. a.

Kraut und Blumen sind für viele Landleute Material zum Grünfärben, wobey blos ein wenig Asche angewendet wird. Auf ähnliche Weise färben sie mit Scabiosa succisa, Tanacetum vulgare und andern grünen Kräutern, mehr grünlich als grün, wodurch der Schmuz der Kleider weniger bemerkbar und also das Waschen sparsamer nothwendig wird.

6. SCABIOSA sylvatica L., *R. I. 280. Sp. 11.*
Wald-Scabiose. W. Jacq. Fl. Austr. T. 361.

In waldigen Gegenden mit der vorigen in Wosnesensk, am Donez, in Wiäzk, Permien, auch im westlichen Sibirien. Böb. Sil. Lep. Gort. P. u. a.

7. SCABIOSA uralensis *Willd. Sp. Pl. I. 8. 550. Sp. 16.*
Uralische Scabiose.

Am Uralfluß. W.

8. SCABIOSA columbaria L., *R. I. 280. Sp. 13.*
Tauben-Scabiose. W. Fl. Dan. T. 314.

In Neu-Rußland, Litthauen, Wosnesensk, Liefland, im Waldaischen Gebirge; in Sibirien, an der untern Angara und über dem Baikal, in Daurien am Argun, in Nertschinsk. F. Meyer. Sil. Gm. G.

9. SCABIOSA sicula L., *R. I. 281. Sp. 14.*
Taurische Scabiose.

In Taurien. Ryb.

10. SCABIOSA stellata L., *R. I. 282. Sp. 16.*
Sternblumige Scabiose.

Im südlichen Rußlande, in Taurien, am Terek, in den östlichen Steppen vom Don zur untern Wolga, — in Sibirien am Ui und Iset des Tobol, am Tscharysch, im Althaischen Gebirge. P. Gm. d. j. F. Schang.

11. SCABIOSA atropurpurea L., *R. I. 283. Sp. 18.*
Schwarzrothe Scabiose. W.

In der Isetischen Provinz im östlichen Kaukasus. Fk.

12. SCABIOSA argentea L., *R. I. 283. Sp. 19.*
Silber-Scabiose.

Am Don. Fk.

13. SCABIOSA isetensis L., *R. I. 285. Sp. 26.*
Sibirische Scabiose. W. Gm. Fl. Sib. 2. Tab. 88.

Am Terek, in der Kumanischen Steppe, in Taurien, am untern Dnepr; in Sibirien vom Ural zum Tobol, nicht über demselben. P. F. Böb. Gm.

14. SCABIOSA ucranica L., *R. I. 286. Sp. 27.*
Ukrainische Scabiose. Gm. Fl. Sib. 2. Tab. 87.

Im südlichen Rußlande, in Taurien, am Dnepr, Don und weiter in O. Gerb. P. Gm. Lep.

15. SCABIOSA ochroleuca L., *R. I. 286. Sp. 28.*
Weißgelbliche Scabiose. W. Jacq. Fl. Austr. T. 439. Kern. T. 193.

In

In Taurien, am Don, an der Samara, an der Wolga, in Kursk, Litthauen, Liefland, im gemäßigten Sibirien vom Ural zum Ob, auch im Althaischen Gebirge. Habl. Sil. F. B. P.

16. SCABIOSA monspeliaca *Willd. Sp. Pl. I. 556. Sp. 3.*
Französische Scabiose. W.
In Taurien. B.

17. SCABIOSA tenuifolia *Boeb.*
Zartblättrige Scabiose.
Am untern Dnepr. B.

18. SCABIOSA cretacea *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Taurische Scabiose.
Auf Kreidehügeln Tauriens. Pall. Böb.

KNAUTIA L., Knautie. W.

1. KNAUTIA plumosa L., *R. I. 288. Sp. 4.*
Fedrige Knautie. W.
Im östlichen Kaukasus. M. v. B.

SHERARDIA L., Sherardie. W.

1. SHERARDIA arvensis L., *R. I. 292. Sp. 1.*
Acker-Sherardie. W. Fl. Dan. T. 439. Kern. T. 556.
In Taurien, Litthauen, an der Wolga bey Saratow, am Uralfluß in Sibirien, am westlichen Baikal. P. Lep. Fk. G. Böb.

2. SHERARDIA muralis L., *R. I. 293. Sp. 2.*
Mauer-Sherardie.
In Taurien. P. Böb.

3. SHERARDIA minuta *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Kleine Sherardie.
In Taurien.

ASPERULA L., Waldmeister. W.

1. ASPERULA odorata L., *R. I. 294. Sp. 1.*
Gemeiner Waldmeister. Wohlriechendes Meyerkraut. R. Smolka. P. Swizel. Fl. Dan. T. 562. Blw. T. 60.

In Taurien, Litthauen, Liev- und Finnland, bey Moskau, an der ganzen Wolga und ihren Flüssen; in Sibirien vom Ural zum Baikal hie und da. P. Fk. Gil. u. a.

Die Wurzeln färben roth; das getrocknete Kraut riecht in feuchter Witterung stärker, als in trockner, welches in Lievland einige zur Wetterschätzung nützen.

2. ASPERULA arvensis L., *R. I. 294. Sp. 1.*
Feld-Waldmeister. W.
In Taurien. P.

3. ASPERULA taurina L., *R. I. 295.*
Italienischer Waldmeister. W.
In Taurien und am Tereck. Habl. Gdst. Gm. d. j.

4. ASPERULA tinctoria L., *R. I. 295 Sp. 5.*
Färbender Waldmeister. W. Kern. T. 523.
In Litthauen, Lievland, an der Wolga und deren Flüssen, auch an der Kama, an der Dwina; in Sibirien an der Isetischen Provinz. P. F. Lep. Gm. u. a.

5. ASPERULA pyrenaica L., *R. I. 296.*
Pyrenäischer Waldmeister. W.
In Taurien. Habl.

6. ASPERULA cynanchica L., *R. I. 296. Sp. 7.*
Hügel-Waldmeister. W.
In Taurien, Litthauen, in Steppen am untern Dnepr und in den östlichen zum Uralfluß, auch in den südlichern Sibirischen vom Irtysch zum Ob. P. Fk. Lep. Böb.

7. ASPERULA hexaphylla *Willd. Sp. Pl. I. 576. Sp. 2.*
Sechsblättriger Waldmeister.
In Taurien. Böb.

GA-

GALIUM L., Labkraut. W. R. Podmariunik.

1. GALIUM rubioides L., *R. I. 299.*
Rötheartiges Labkraut. W.

In warmen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands, am untern Dnepr in Litthauen, Taurien, in der Slobodischen Ukraine, an der ganzen Wolga, am Don, und in Osten in der Kalmückischen Steppe, im östlichen Kaukasus, in Miäzk, — in Sibirien im Kolywanischen Gebirge und Althai am Tscharisch, auch an der obern Angara des Baikals. Gdst. Habl. F. Lep. Schang. G. M. v. Bieberst.

2. GALIUM palustre L., *R. I. 299. Sp. 2.*
Sumpf-Labkraut. Flor. Dan. T. 423.

In ganz Rußland bis 60 Gr. Br., auch in Sibirien. F. P. Gort. Gil. u. a.

3. GALIUM trifidum L., *R. I. 299. Sp. 3.*
Dreyspaltiges Labkraut. W. Flor. Dan. T. 48.

In Ingrien bey St. Petersburg; am untern Dnepr und in Taurien; auch im nordöstlichen Sibirien. Bard. Rud. Merk.

4. GALIUM montanum L., *R. I. 300. Sp. 4.*
Berg-Labkraut.

In Neu-Rußland, Taurien, um Moskau. Steph.

5. GALIUM tinctorium L., *R. I. 300. Sp. 5.*
Färbendes Labkraut. W. R. Marionik.

Im südlichen Rußlande, am Terek; in Litthauen, in Sibirien am Iset. Gdst. Fk. u. a.

6. GALIUM uliginosum L., *R. I. 301. Sp. 6.*
Morast-Labkraut. W.

In Torfmooren Rußlands bis 62 Gr., in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Liefland, Finnland; in Sibirien, in der Isetischen Provinz. Gm. P. Fischer. Böb. Lep. Fk. Gil. Gm. u. a.

7. GALIUM spurium L., *R. I. 301. Sp. 7.*
Bastart-Labkraut.

In Taurien, am Luga Ingriens. P. Böb.

8. GALIUM saxatile L., *R. I. 101. Sp. 8.*
Stein-Labkraut.

In Litthauen, Gil., an der Kaspischen See, an der Uralmündung bey Gurjew.

9. GALIUM minutum L., *R. I. 302. Sp. 9.*
Kleines Labkraut. W.

Um Astrachan, an der ganzen Wolga, in Litthauen; in Sibirien, in der Isetischen Provinz. Gdst. Gil. Gm.

10. GALIUM verum L., *R. I. 302. Sp. 11.*
Gelbes Labkraut. R. Rolchotnik. Blw. T. 435. Kern. 144.

In Taurien, Astrachan, Neu- und Kleinrußland, Litthauen, an der ganzen Wolga, Düna, Dwina und überhaupt in ganz Rußland bis unter 60 Gr. N. Br.; in Sibirien vom Ural bis zum Baikal hie und da. Gdst. Habl. Gil. B. F. Gort. u. a.

11. GALIUM Mollugo L., *R. I. 303. Sp. 12.*
Weißes Labkraut. W. R. Siworodnaja Trawa. Blw. T. 168. Fl. Dan. T. 455. Kern. T. 365.

Mit dem vorigen in Rußland. P. F. B. Gil. u. a.

12. GALIUM sylvaticum L., *R. I. 303. Sp. 13.*
Wald-Labkraut. Kern. T. 183.

In Taurien, Neu-Rußland am Dnestr, Litthauen. Habl. Meyer. Gil.

13. GALIUM glaucum L., *R. I. 304. Sp. 16.*
Eisengraues Labkraut. Flor. Dan. T. 609. Flor. Austr. T. 81.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands bis um 62 Gr. Br. hie und da; in Sibirien bis zum Tobol. P. Gil. Steph. Gort. Böb. Gm.

14. GA-

14. GALIUM purpureum L., *R. I. 305. Sp. 17.*
Purpurrothes Labkraut.

Am Dnepr, in Taurien, im östlichen Kaukasus, Astrachan. Gst. P. M. v. Bieb.

15. GALIUM boreale L., *R. I. 305. Sp. 19.*
Nördliches Labkraut. W. Wildrothe.

Auf Wiesen und in Gebüschen des gemäßigten und kalten Landstrichs Rußlands, in Litthauen, an der Oka, in Moskau, Liev-, Esth- und Finnland, Ingrien und bis zum Ural; denn wieder im nordöstlichen Sibirien. P. Fk. Steph. Gil. Gort. Merk.

16. GALIUM Aparine L., *R. I. 306. Sp. 21.*
Kletterndes Labkraut. W. Flor. Dan. T. 495. Blw. T. 39. Kern. T. 376.

Im südlichen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands bis über 60 Gr. Br., in Taurien, Neu-Rußland, am Dnepr, in Litthauen, Lievland, Ingrien, Wiäzk, Permien — in Sibirien am Jenisei im Gebüsch. — P. Gdst. B. F. Gil.

17. GALIUM humifusum *Marsch. in Nov. Act. Petrop. T. XII.*
Liegendes Labkraut.

Mit gestrecktem, rauhem Stengel, kurzen, vielblumigen Zweigen.

Auf sterilen Flecken am Kaukasus und in Taurien. M. von Bieberst.

18. GALIUM ruthenicum *Willd. Sp. Plant. I. 597. Sp. 42.*
Russisches Labkraut.

An der untern Wolga. Willd.

19. GALIUM parisiense L., *R. I. 307. Sp. 24.*
Pariser-Labkraut. W.

In Taurien, auch an der untern Wolga. P. Fk.

Die

Die Wurzeln der Waldmeister= (Asperula) und Labkrautarten (Galium) sind zasericht, roth und rothfärbend, nur wegen verschiedener Größe und Färbekraft verschieden. Sie sind ein fast allgemeines Material für Hausfärberey auf roth, besonders für Wolle, und Russen, Polen, Tatarn, Finnen und überhaupt alle ansässige Nationen nicht nur, sondern auch viele der nomadisirenden in Rußland und Sibirien verwenden sie zur Rothfärberey. Man sammelt jeden Ortes die unter den vorhandenen größern und farbereichern Arten im Frühling und Sommer vor, unter, und nach dem Blühen, reinigt sie durch Waschen von Erde, trocknet sie stark und zerpulvert sie durch Klopfen auf Steinen, Stampfen, oder auf Handmühlen, in welcher Form sie bis zum Gebrauch aufbewahret werden.

Die Rothfärberey der Landleute ist zwar, nach ihrer geringern und größern Kultur, dem Zugange zu den Materialien der hergebrachten Weise — verschieden, läuft aber doch auf eines hinaus. Am vollkommensten siehet man sie hie und da bey Russischen Wirthinnen auf Wolle. Man zerpulvert getrocknetes Lycopodium complanatum L., R. Selenik, welches in kältern Wäldern und Heiden ziemlich allgemein angetroffen wird, wie vorher von den Waldmeister= und Labwurzeln angezeigt worden. Mit diesem zerpulverten Selenik wird gewaschene Wolle oder Zeuge in einem Gefäß geschichtet, mit heißem Wasser oder saurem Quas übergossen und an einen wärmlichen Ort gestellet. Nach 14 Tagen wird die Wolle, die eine gelbgrünliche Farbe angenommen, durch Spühlen und Ausdrücken vom platten Kolbenmos (Lycop.) für die rothe Brühe befreyet.

Die rothe Brühe bestehet aus den zerpulverten Wurzeln mit Wasser oder sauern Schemper gelinde gekocht, wobey, wenn die Wolle oder das Zeug nicht schon mit Alaun gebeizt ist, auf 1 Pfund Wolle 1 Loth Alaun zugesetzt wird. Sind die grünliche und rothe Brühe mit sauerm Schemper oder Quas gemacht, so lassen viele den Alaun ganz weg.

Wenn

Wenn die Farbe aus den Wurzeln gezogen ist, so wird die vorbereitete Wolle oder das Zeug in die Brühe gelegt und das gelinde Kochen auf eine halbe Stunde fortgesetzt, worauf man alles erkalten läßt, die Wolle oder das Zeug spühlet und trocknet. Die Farbe ist nach der Beschaffenheit und Menge der Wurzeln und der Wolle sehr verschieden, oft nur blaß, und soll sie höher seyn, so wird das Sieden in neuer rother Brühe wiederholt, welches wohl auch zum drittenmal geschieht. Einige nehmen zur Bereitung der rothen Brühe auch ein wenig Asche.

Einige Färberinnen schichten die gebeizte Wolle oder das Zeug in einem Gefäß mit zerpulverten Wurzeln, übergießen es mit siedendem Wasser und spühlen es nach 24 Stunden. Dieses Schichten wird, wenn die Farbe nicht befriedigt, zum 2ten, bisweilen noch zum 3tenmale wiederholt. Lep.

Die geschickten Färberinnen bringen das mit flachem Kolbenmoos gebeizte Zeug noch vor der rothen Brühe in eine gelbliche von Disteln (Carduus heterophyllus L.) oder Scharte (Serratula), und tauchen es nach dem Spühlen und Trocknen in eine mit Asche oder Alaun bereitete, gesättigte rothe Brühe, zu welcher einige, außer den rothen Wurzeln auch etwas junge Eichenblätter nehmen. Da es den Färberinnen bald an einem, bald am andern, besonders an hinreichenden Wurzeln der stärkern Arten, auch an den erforderlichen Handgriffen, der Reinigkeit und der Beizung der Wolle — fehlt, so fehlt denn auch dem Gefärbten oft Schönheit. — Vorzügliche Geschicklichkeiten in der ländlichen Färberey überhaupt, namentlich im Rothfärben, besitzen die ländlichen Teppichweberinnen in Rußland und Sibirien, die aber auch mit echter Röthe und andern einheimischen Materien färben.

Die Tungusen und Jakuten färben die meisten Pferdehaare für die Stickereyen und Befranzung ihrer ledernen Klei-

Kleider mit einer Farbebrühe aus den Wurzeln dortiger Lab- und anderer Pflanzen und Lerchenschwämmen (Boletus laricis L.) schön und dauerhaft. (S. Rußl. Nat.)

CRUCIANELLA L., Kreuzblatt. Willd. Kreuzkraut.

1. CRUCIANELLA angustifolia L., *R. I. 307. Sp. 1.* Schmalblättriges Kreuzblatt. W.

In Taurien. P. Böb.

2. CRUCIANELLA anomala *Marsch. in Nov. Act. Petrop. T. XII.*

Abweichendes Kreuzblatt.

Mit 5theiligen Blumenbüscheln und rauhen Blättern.

In der Kabarda beym Säuerbrunnen Narzan. M. v. Bieberst.

RUBIA L., Röthe. W.

1. RUBIA tinctorum L., *R. I. 309. Sp. 1.* Färberröthe. W. R. Kislürskaja Mariana. Tat. Bajan. Georg. Endro. Arm. Torön. Blw. T. 326. Kern. Oek. Pfl. T. 236.

In Taurien auf niedrigen Grasplätzen, vorzüglich bey Inkermann, wo man sie für die Baumwollfärberey sammelt, Kulturtab.; in Georgien oder am südlichen Kaukasus, wo nach Tournifort jährlich um 2000 Kameellasten nach Türkischen und Persischen Provinzen ausgeführt wurden; am Tereck und im nördlichen Kaukasus, an der östlichen Kaspischen Küste in Mangislakischen Gebirge, wo unsere Astrachanischen, Russischen und Armenischen Kaufleute gegen Waaren von den Truchmenen und andere eintauschen. Sparsam findet man die Färberröthe am Manitsch des Don, an der Oka, bey Räsan, am untern Uralfluß, und hier sehr klein, in der Slobodischen Ukraine, Sd. ft.

Fl. Pall., und nach Hermann auch in Sibirien, um Taurien, an der Tura.

Um am Terek, im Gebirge die sogenannte Kislansche Röthe graben zu dürfen, kaufen Kosaken und Soldaten von den Fürsten oder Edelleuten der Kaukasischen Völker Erlaubnißscheine, auf deren Gebiet einige Tage Röthe graben zu dürfen. Dieses geschieht im März und April. Die Gräber machen auf hohen Thonstellen eines Fadens Tiefe, und eben so weite Gruben, in welchen Holz verbrannt wird. Die davon heißen Gruben werden mit frischen gegrabenen Wurzeln gefüllet, und diese mit Reißig und Gras bedeckt. Wenn die Grube nach 6 Stunden geöffnet wird, so sind die Wurzeln ganz naß oder schwitzen, und werden nun an der Luft getrocknet, zu Hause in kleinen Roßmühlen gröblich zermahlen und in Säcken in Kislar und von hier nach Astrachan verkauft. Ein Pud galt sonst in den ersten oder in der Gräber Händen 1 bis 2 Rubel, in des Kaufmanns 3 — in Astrachan, nach der Ergiebigkeit der Ernte und Nachfrage von 5 bis 7 Rubel. Jährlich werden nach Umständen, Witterung — von 8 bis 20,000 Pud Röthe gewonnen. Die Georgianer trocknen ihre Röthe, ohne sie vorher schwitzen zu lassen.

Eine einheimische, so lohnende Pflanze müßte sich in den Gegenden ihrer natürlichen Erzeugung leicht, sicher und mit Vortheil bauen lassen; ein Kaufmann aber, der sich im Gouvernement Woronesch Land für Röthe- oder Krappbau anweisen ließ, hatte (1797) noch nichts bedeutendes geleistet. Ueberhaupt ists bisher hiermit bey Proben geblieben.

Die Moskowschen und andern Färber und Fabrikanten finden die Breslauische und seeländische Röthe stärker als die Kislärsche, und mischen sie mit derselben. Beyde Arten sind gepflanzt, und vielleicht würde die unsrige auch durch Kultur gewonnen. — Von 1783 bis 1788 war in St. Petersburgischen Häfen die jährliche Einfuhr fremder

Röthe

Röthe von 2850 bis 14,479, 1794 betrug sie 16,907 Pud, 1796 24,824 Pud.

2. RUBIA peregrina L., *R. I. 309. Sp. 2.*
Fremde Röthe. W.

In Taurien, an der Oka, am Don, der untern Wolga, der Samara derselben, in Rynpeski der Kalmükischen Steppe. Habl. P. Lep. Fk.

3. RUBIA cordifolia L., *R. I. 310. Sp. 5.*
Herzblättrige Röthe. W.

In Taurien über dem Baikal. Laxm. P.

Ihre Wurzeln färben gut; auch ihre blauen Beeren geben violette, nützliche Saftfarbe.

PLANTAGO L., Wegetritt. W. R. Poputnik. Poln. Kolozir.

1. PLANTAGO major L., *R. I. 319. Sp. 1.*
Großer Wegetritt. R. Poputnik und Podoroschnik. Finn. Rauta Haina. P. Welki Kolozir. Flor. Dan. T. 461. Blw. T. 35. Gm. Fl. Sib. 4. T. 35. 36.

In Rußland, in Sibirien bis über 62 Gr. Br. auf festem Boden fast überall, in Taurien, am Dnestr, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, Liev- und Finnland, Permien; — in Sibirien vom Ural bis Daurien, Kamtschatka, auf den Aleutischen und Kurilischen Inseln und den Amerikanischen Küsten. Habl. Gort. Gil. F. St. Gm. Pall.

Fast alle Nationen nutzen die Blätter als Wundkraut, welches sie gequetscht, oder auch den Brey mit Fett zu Salbe gemacht, auflegen.

2. PLANTAGO asiatica L., *R. I. 319. Sp. 2.*
Asiatischer Wegetritt. Gm. Fl. Sib. 4. T. 27.

Am

Am Jenisei bey Krasnojarsk und Jeniseisk; vom Jenisei bis zu den östlichen Inseln, auch auf den Amerikanischen Küsten. Gm. St.

3. PLANTAGO maxima L., *Willd. Spec. Pl. I. 642. Sp. 4. Gm. Fl. Sib. 4. T. 35.*
Größester Wegetritt. W.

Im gemäßigten und kalten Sibirien an vielen Orten. Gm. u. a.

4. PLANTAGO media L., *R. I. 319.*
Mittlerer Wegetritt. Fl. Dan. T. 581.

Mit dem großen, Art. 1., in Rußland, Litthauen, Taurien und Sibirien, im Kaukasus, Georgien. — P. Gm. Gdst. u. a.

5. PLANTAGO lanceolata L., *R. I. 321. Sp. 6.*
Spitzer Wegetritt. W. R. Lestownik. Fl. Dan. T. 437. Blw. Taf. 14.

Mit dem großen, Art 1., in Rußland, Litthauen, Taurien und Sibirien. P. Gm. u. a. Alle vorher angezeigten Arten sind auch auf den Amerikanischen Küsten.

6. PLANTAGO albicans L., *R. I. 322. Sp. 9.*
Weißlicher Wegetritt. W.
Am untern Uralfluß. P.

7. PLANTAGO alpina L., *R. I. 322.*
Alpen-Wegetritt. Jacq. Hort. Vind. T. 125.

In Sibirien vom Ural zum Irtysch, auch am Jenisei um Salzseen. Gm. St.

8. PLANTAGO maritima L., *R. I. 322. Sp. 12.*
Meerstrand-Wegetritt. Fl. Dan. T. 243.

Auf sandigen, salzigen Ufern, in Taurien an den Kaspischen Ufern, am Dnepr und Dnestr, in Litthauen, an Finnischen Ufern; in Sibirien, an den Isetischen, Ischimschen, Kolywanischen, auch Daurischen Salzseen, am Eismeer. P. F. Gil. B. Habl. Gm. Meyer. u. a.

9. PLANTAGO Löflingii L., *R. I. 324. Sp. 17.*
Löflings Wegetritt. Jacq. Hort. Vind. T. 126.

Im östlichen Kaukasus.

10. PLANTAGO Psyllium L., *R. I. 324.*
Betäubender Wegetritt, Flohsaamen-Wegerich. R. Blotchnik. P. Emelik. Blw. T. 412.

Am Dnepr, in Klein-Rußland, Litthauen, Kursk, Kathrinoslaw, bey Tambow, in den südlichen und östlichen Steppen an der Kuma. — Gdst. B. F. G.

Die Saamen sind in Seidenmanufakturen wegen ihres steifenden Schlammes gebräuchlich; werden aber nicht gesammlet, sondern eingeführet.

11. PLANTAGO indica L., *R. I. 325. Sp. 19.*
Indianischer Wegetritt.

In den Astrachanschen Steppen.

12. PLANTAGO Cynops L., *R. I. 325. Sp. 20.*
Strauchartiger Wegetritt. Staudiger Wegerich.

In sandigen Steppen und Sandplätzen Tauriens, Wosnesensk, am Dnestr und Dnepr, in Litthauen, in den östlichen Steppen vom Don zur untern Wolga, bey Saratow. P. Gil. Meyer. G.

VII. CENTUNCULUS L., Kleinling. W.

1. CENTUNCULUS minimus L., *R. I. 316. Sp. un.*
Wiesen-Kleinling. W. Fl. Dan. T. 177.

In ausgetrockneten Pfützen im Ingrien bey St. Petersburg, in Litthauen, bey Grodno, an der Wolga bey Dubowka; in Sibirien am Baikal. Fk. Gil. Patr. G.

SAN-

SANGUISORBA L., Wiesenknopf. W.

1. SANGUISORBA officinalis L., *R. I. 327. Sp. 1.*
Gemeiner Wiesenknopf. W. R. Tieherno Golowka. Tat. Sodac. Poln. Versu. Fl. Dan. T. 97. Kern. Taf. 359.

In Taurien, Neu-Rußland, am Don, am Kaukasus, auf Alpenwiesen, in Litthauen, — in Sibirien bis über die Lena. Gdst. P. Steph. Sil. Sm. u. a.

Die Wurzeln sind bey Russen Hausmittel wider Durchfälle; die Jakuten und andere Sibiriaken essen sie, und suchen zu diesem Zweck die Magazine der Erdmäuse auf, welche für den Winter mit guten Vorräthen von diesem und anderm eßbaren Wurzelwerk gefüllet sind.

2. SANGUISORBA canadensis L., *R. I. 328. Sp. 3.*
Weißblühender Wiesenknopf. W.

Im östlichen Sibirien, in Daurien, Ochozk, Kamtschatka, auch auf den nächsten Amerikanischen Küsten. Gm. St.

CORNUS L., Hartriegel. W. Kornel.

1. CORNUS mascula L., *R. I. 330. Sp. 2.*

Gelber Hartriegel. Gemeiner Hartriegel. Poln. Drjenka. R. Kisit und Kisil und Kisiltschik. Ukrain. Deren. Georg. Schindro. T. Tiehur. Blw. T. 121. Kern. T. 4.

In Georgien, am Terek, im westlichen und östlichen Neu-Rußlande, Taurien, Klein-Rußland, in Podolien und Wolhynien, Litthauen. Habl. Gdst. F. v. Bork. Razc.

Das graustreifige Holz nützen die Tischler zum Fournieren. Am Terek werden die unreifen Früchte mit heißem Essig als Oliven eingemacht, die sie recht gut vertreten.

2. CORNUS sanguinea L., *R. I. 331. Sp. 3.*

Rother Hartriegel. R. Kuro Slepnik. Tat. Tschubuk. Tscherem. Kusiponda. Flor. Dan. T. 481. Kern. T. 492.

In Taurien, Georgien, am Kur, am Terek, im östlichen Kaukasus, in Klein-Rußland und im vorigen Kleinpolen, Litthauen, Liefland, an der Oka, an der Unscha der Wolga; — in Sibirien im Ural an der Tura. Habl. Rz. Gil. Lep. Gdst. u. a.

Die röthliche Rinde der Ruthen macht, wenn die Erde mit Schnee bedeckt ist, ganze Strecken rothscheinend. Diese Ruthen dienen zu Tobakspfeifenröhren, und die schwärzlichen Beere werden gegessen.

3. CORNUS canadensis *Willd. p. 661.*

Kanadischer Hartriegel.

Auf den Kurilischen Inseln. Rud.

4. CORNUS alba L., *R. I. 232. Sp. 4.*

Weißer Hartriegel. W. Weißer Kornel. R. Sibirskoe Kuroslepnik und krasnoe Derewo. (Rothes Holz.) Pall. Flor. Ross. T. 34. Kern. T. 554.

In Sibirien vom Ural bis in Daurien und zum Ostmeer, auch auf Kamtschatka, im Kolywanischen Gebirge, bey Irkuzk, am Baikal. P. Fk.

Ein 1 bis 2 Faden hoher Strauch, dem rothen sehr ähnlich, der er mir auch am Baikal zu seyn schien, vom Ritter Pallas aber (Flor. Ross.) als eine eigene Art befunden ist. Wie derselbe hat er rothe Ruthen und weißes Holz, aber keine schwarzen, sondern weiße Beeren.

In Daurien am Bargusin und Baikal findet man eine niedrige Abart, deren Stämmchen sich an der Erde, einem großen Vogelnest ähnlich verflechten und nur die Zweigspitzen aufrichten. G.

5. COR-

5. CORNUS suecica L., *R. I. 332. Sp. 6.*
Krautartiger, auch Schwedischer Hartriegel. W. R. Rofomiza. Flor. Dan. T. 5.

Im kalten Landstrich Rußlands, in Ingrien, Finnland, an der Wiätka und weiter nördlich, auch an der Sura u. s. f. in Wäldern; in Sibirien vom Ural bis Kamtschatka, auf den östlichen Inseln. Auch Grönland hat diesen Kornel. Gort. Falk. P. Gm. Steller. Merk.

ISNARDIA L., Isnardie. W.

1. ISNARDIA palustris L., *R. I. 340. Sp. un.* —
Willd. Spec. Plant. I. p. 680. Sp. un.
Sumpf-Isnardie.

Bey Astrachan. Gm. d. j.

TRAPA L., Wassernuß.

1. TRAPA natans L., *R. I. 341. Sp. 1.*
Gemeine Wassernuß. R. Tschilin, auch Wodenoi Orechi. Tat. Artichangul.

In ruhigen Gewässern in Litthauen, am Don und Kliasma der Oka, im westlichen Neu-Rußlande; in der untern Wolga, in den beiden Armen des Uralflusses; in Sibirien am Irtysch, in Kolywanseen, im Tom, in Daurien, am Bargusin. Lep. Fk. P. Sil. Gdst. Böb. Gm. Steller.

Sie ist meistens häufig bey einander, an der untern Wolga z. B. werden die mit Netzen gezogenen Nüsse eymerweise, sehr wohlfeil verkauft. Man isset sie roh als Naschwerk. Kalmücken und andere kochen sie an Fleisch; in dieser Zubereitung schmecken sie den türkischen Bohnen ähnlich. Stark getrocknet geben sie Mehl zu Mehlspeisen und Nothbrod sehr nützlich. Von Rading.

ELAEAGNUS L., Oleaster. R. Loch.

1. ELAEAGNUS angustifolius L., *R. I. 343. Sp. 1.*
 Schmalblättriger Oleaster. W. Wilder Oelbaum. R. Lochowina, Loch Stepnoi, am Dnepr Erusalemski Werba. (Jerusalemmer Weide.) Tat. Dsigda. Georg. Psadi; Lapat. Pallas Flor. Ross. T. 4.

In magern, sandigen, doch feuchten Boden und überschwemmten Plätzen des südlichen Landstrichs bis etwa 50 Gr. N. Br., in Georgien am Aragu, Ksani und an Kurflüssen, am östlichen Kaukasus, am Terek, in Neu-Rußland am untern Dnepr, am Kuma, in Rynpeski der Kalmückischen, auch in der Kirgisischen Steppe, und in diesen Gegenden auch an vielen Gartenzäunen und in Gärten.

Er macht bis 26 Fuß Höhe, 4 bis 6 Zoll im Durchmesser dicke Stämme, von weichem, weißen Holz mit weißgrauer Rinde und solchen schmalen Blättern. Wild hat er Stacheln und kleine, olivenähnliche eßbare Früchte. Verpflanzt ist er ohne Stacheln, mit etwas größern und mildern Früchten, die doch, wie die wilden, kein Oel geben, von Tatarn und Armenianern zerquetscht, aber zu einem beliebten Mus, das sie Tolkun nennen, und eine gemeine Speise ist, eingekocht werden. Die Vermehrung des Oleasters geschieht am leichtesten, wie bey Weiden, durch frische, in die Erde gesteckte Zweige. P. Fk. Gdst. u. a.

2. ELAEAGNUS orientalis L., *R. I. 343. Sp. 2.*
 Levantischer Oleaster. Willd. R. Loch Schirok lischnoi. Pall. Fl. Ross. T. 5.

Im östlichen Kaukasus, um Derbent, Gilân rc.

In Kislâr und Astrachan hat man ihn in Gärten. P. Marschall.

CAM-

CAMPHOROSMA L., Kampferkraut. W.

1. CAMPHOROSMA monspeliaca L., *R. I. 347. Sp. 1.*
Haariges Kampferkraut. W.

Am untern Dnepr, in Taurien, im östlichen Kaukasus, — vom Don in O.; in den Sibirischen Steppen bis zum obern Irtysch, im sandigen Boden. Pall. Böb. Habl. Marschall. Lep.

2. CAMPHOROSMA acuta L., *R. I. 348. Sp. 2.*
Spitziges Kampferkraut. W.

In den Steppen vom Don in O. bis über dem Uralfluß. P. Fk.

ALCHEMILLA L., Löwenfuß. W. Sinau.

1. ALCHEMILLA vulgaris L., *R. I. 349. Sp. 1.*
Gemeiner Löwenfuß. W. Frauen-Mantel. Finn. Nok Haine. Flor. Dan. T. 698. Blw. T. 72.

In Georgien, Taurien, im Russischen Polen, in Weiß- und Neu-Rußland, Ingrien und überhaupt in ganz Rußland und Sibirien bis zum Arctischen Landstrich. Gdst. Gil. Pall. Böb. Gm. u. a.

2. ALCHEMILLA alpina L., *R. I. 349. Sp. 2.*
Alpen-Löwenfuß. W. Alpen-Sinau.
Flor. Dan. T. 49.

Im Kaukasus, Ural, Althai, auch im Arctischen Landstrich. Gdst. Lep. P. (Auch in Grönland.)

3. ALCHEMILLA pubescens *Lamark. Encyclop.*
Seidiger Löwenfuß.

Im östlichen Kaukasus, an der Kaspischen Küste, Marsch. v. B.; im westlichen Neu-Rußland (Wosnesensk) von Meyer.

4. ALCHEMILLA Aphanes *Willden. Sp. Plant. I. T. I p. 699. Sp. 6.*

Aphanes arvensis L., *R. I. 350. Sp. un. Hoffmanns Deutschl. Flora.*

Acker-Löwenfuß. W. Feld-Sinau.

Im Russischen Polen, in den Gegenden des Dons und seiner Flüsse auf trockenen Feldern. Gil. Gdst. G.

Mit zwey Staubwegen, DIGYNIA.

BUFFONIA L., Buffonie. W.

1. BUFFONIA tenuifolia L., *R. I. 351. Sp. un.*

Schmalblättrige Buffonie.

In Taurien. P. Bdb.

CUSCUTA L., Flachsseide. W.

1. CUSCUTA europaea L., *R. I. 352. Sp. 1.*

Europäische Flachsseide. R. Pawiliza. Poln. Kokotiza. Flora Dan. T. 199 und 427. Blw. T. 554. Kern. T. 348.

In ganz Rußland und Sibirien bis über 62 Gr. N. Br., in Russischen Polen, Neu- und Alt-Rußland, Georgien, — Taurien, in Sibirien sparsam, vom Ural bis Daurien, — parasitisch an mehrern Gewächsen, mit einigen Abänderungen.

2. CUSCUTA major *Buxb. Pall. Ind. Pl. Taur.*

Große Flachsseide.

In Taurien.

HYPECOUM L., Lappenblume. W.

1. HYPECOUM procumbens L., *R. I. 353. Sp. 1.*

Liegende Lappenblume. W.

In den Astrachanschen Steppen. Lerch. Gm. G.

2. HY-

2. HYPECOUM pendulum L., *R. I. 353. Sp. 2.*
Hangende Lappenblume. W.

In Taurien, Georgien, am Kur, in den östlichen und Astrachanschen Steppen, auch in Sibirien, in Daurien. Gdst. P. G.

3. HYPECOUM erectum L., *R. I. 353.*
Aufrechte Lappenblume. W.

Vom Jenisei in O., am Aniga des Baikals, in Daurien. Gm. G.

Mit vier Staubwegen. TETRAGYNIA L.

ILEX L., Hülsen. W. Stechpalme.

1. ILEX Aquifolium L., *R. I. 354. Sp. 1.*
Gemeine Hülsen. W. Gemeine Stechpalme.
R. Cholm und Padub. Georg. Tschari. Fl. Dan. T. 508. Kern. Oek. Pfl. T. 326. Blw. T. 205.

In Georgien überall, im östlichen Kaukasus, im Russischen Polen, meistens in Buchwäldern.

Sie wird zu einen Bäumchen von mehr als eines Armes Dicke und an 2 Faden Höhe, doch bleibt sie meistens viel kleiner.

Aus der Rinde und den Fruchthülsen läßt sich durch Quetschen und Waschen ein wenig bindender Leim darstellen, der, wenn ein Pfund desselben mit ½ Pf. Terpentinöl und ½ Pf. Mohnöl mit Glätte zu Firniß gekocht, kochend gehörig vereint wird, einen guten Firniß für Taft und andere Zeuge giebt.

POTAMOGETON L., Saamenkraut. W.

1. POTAMOGETON natans L., *R. I. 355. Sp. 1.*
Schwimmendes Saamenkraut.

In ganz Rußland und Sibirien bis in den kalten Landstrich, in den mehresten stehenden und fließenden Gewässern. Gort. Pall. Gm. u. a.

Die Wurzeln machen an einander gereihete weiße Knollen von Größe der Haselnüsse, die als Naschwerk gegessen werden.

2. POTAMOGETON fluitans *Willd. p. 713. Sp. 2.*
Flußsaamenkraut.

In Rußland und Sibirien.

3. POTAMOGETON perfoliatum L., *R. I. 355. Sp. 2.*

Durchwachsenes Saamenkraut. Fl. Dan. T. 196.

Mit dem vorigen und eben solchen Wurzelknollen.

4. POTAMOGETON densum L., *R. I. 356. Sp. 3.*
Dichtblättriges Saamenkraut. W.

In Flüssen der Ufa und Balaja. G.

5. POTAMOGETON heterophyllum *Willd. p. 713. Sp. 3.*

Verschiedenblättriges Saamenkraut.

In stillen Uferwässern des gemäßigten und kalten Landstrichs in Jngrien. Rud.

6. POTAMOGETON lucens L., *R. I. 356. Sp. 4.*
Glänzendes Saamenkraut. Fl. Dan. T. 195. und

7. POTAMOGETON crispum L., *R. I. 356. Sp. 5.*
Krausblättriges Saamenkraut.

Beyde sind bis weit in den kalten Landstrich Rußlands in vielen Gewässern, in Taurien. P. Fk. u. a.

8. POTAMOGETON serratum L., *R. I. 357. Sp. 6.*
Wellenförmiges Saamenkraut. W.

Mit dem vorigen. F. G. u. a.

9. POTAMOGETON compressum L., *R. I. 357. Sp. 7.*

Flachstängliches Saamenkraut. Fl. Dan. T. 203.

In Litthauischen Sümpfen.

10. POTA-

10. POTAMOGETON pectinatum L., *R. I. 357. Sp. 8.*
Fadenblättriges Saamenkraut.

In Gewässern Permiens, Widzk, Ufa, auch in Sibirien. F. Lep. G.

11. POTAMOGETON setaceum L., *R. I. 357. Sp. 9.*
Borstiges Saamenkraut.

In Sümpfen und Gräben des westlichen Rußlands und Russischen Polens sparsam.

12. POTAMOGETON gramineum L., *R. I. 358. Sp. 10.*
Seggenblättriges Saamenkraut. W. Flor. Dan. T. 222.

In vielen Gewässern Rußlands bis in den kalten Landstrich. Gort. Lep. Steph. F. B. u. a.

13. POTAMOGETON marinum L., *R. I. 358. Sp. 11.*
Meer-Saamenkraut. Fl. Dan. T. 186.

In dem Rigischen und Finnischen Ostseebusen, die es häufig auswerfen.

Die Stranddörfer Liev- und Esthlands führen es nebst Tang als Dünger auf die Felder. Fischer.

14. POTAMOGETON pusillum L., *R. I. 358. Sp. 12.*
Kleinstes Saamenkraut. W.

In Sümpfen ganz Rußlands und Sibiriens vom warmen bis in den kalten Landstrich hie und da.

RUPPIA L., Ruppie. W.

1. RUPPIA maritima L., *R. I. 359. Sp. un.*
Meer-Ruppie. Fl. Dan. T. 364.

Am Finnischen Busen und an der Kaspischen See; auch an deren Inseln. Gm. P.

SAGINA

SAGINA L., Mastkraut. W.

1. SAGINA procumbens L., *R. I. 359. Sp. 1.*
Liegendes Mastkraut. W.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, am Rion Imeretiens, im Russischen Polen, in Weiß-Rußland, Liev- und Esthland, — auch in Sibirien um Irkuzk und am Baikal. Gort. Gdst. Steph. u. a.

2. SAGINA erecta L., *R. I. 360. Sp. 3.*
Aufrechtes Mastkraut. W.

Um St. Petersburg. Rudolph. Böb.

TILLAEA L., Tillaea. W.

1. TILLAEA aquatica L., *R. I. 361. Sp. 1.*
Wasser-Tillaea. W.

Auf überschwemmten Plätzen im nordöstlichen Sibirien. Merk. Auch Spitzbergen hat sie. —

Fünfte

Fünfte Klasse.

Pflanzen mit fünf Staubkolben.
PENTANDRIA.

Mit einem Staubwege, MONOGYNIA.

HELIOTROPIUM L., Scorpionschwanz. W. Sonnenwende.

1. HELIOTROPIUM europaeum L., *R. I. 381. Sp. 4.*
Europäischer Scorpionschwanz. W.
Jacq. Flor. Austr. T. 207.
In Taurien, am Donez und Don, am Tereck bey den Bädern, in den Astrachanischen, Kalmückischen und Kirgisischen Steppen, in Litthauen, in Sibirien am Irtysch und Baikal. Habl. Gdst. Lerch. u. a.

2. HELIOTROPIUM supinum L., *R. I. 381. Sp. 5.*
Niedriger Scorpionschwanz. W.
In Taurien. P.

MYOSOTIS L., Mäuseohr. W.

1. MYOSOTIS arvensis L., *R. I. 383. Sp. 1, a.*
Acker-Mäuseohr. W.
Kern. Oek. Pfl. T. 160.
In Rußland bis über 60 Gr. im Russischen Polen, Taurien, im westlichen und ganzen mittlern Rußlande, in Georgien, auch in Sibirien, Gil. B. Gdst. Gu. u. a. auf trocknem Boden.

2. MYO-

*2. MYOSOTIS scorpioides L., *R. I. 383. Sp. 1. β. palustris.*

Sumpf-Mäuseohr. W. Vergißmeinnicht. R. Nezabad Meja. Fl. Dan. T. 583.

Auf Wiesen und feuchtem Boden vom warmen bis an den kalten Landstrich Rußlands; in Taurien, Wologda — auch in Sibirien, in Daurien. Gort. Fk. Gm. u. a.

3. MYOSOTIS Lappula L., *R. I. 384. Sp. 4.*
Klettenartiges Mäuseohr. Fl. Dan. T. 692.

Mit den beyden vorigen in Rußland in hartem Boden gemein; auch in Sibirien. Gil. B. Habl. F. u. a.

4. MYOSOTIS squarrosa *W. Sp. Pl. I. p. 749. Sp. 4. Pall. Pl. 3. Ap. No. 71.*

Sparriges Mäuseohr. W. Der M. Lappula No. 3. sehr ähnlich.

An der mittlern und untern Wolga. Pall.

5. MYOSOTIS echinophora *W. I. 750. Sp. 10.*
Stachliches Mäuseohr.

An der untern Wolga auf salzigen Uferstellen. P. Fk.

6. MYOSOTIS pectinata *Willd I. 750. Sp. 12. Pall. Pl. 3. Ap. No. 71. Tab. E. 64.*

Kammförmiges Mäuseohr. W.

Am obern Jenisei und am Baikal bis auf Kamtschatka. P.

7. MYOSOTIS rupestris *W. I. 748. Sp. 6. Pall. 3. Ap. No. 71. Tab. E f. 3.*

Felsen-Mäuseohr. W.

In salzigen Gegenden Dauriens, P.; auch in Taurien. P.

8. MYOSOTIS longiflora *Boeb.*
Langblumiges Mäuseohr.

Am Dnepr bey Kathrinoslaw und in Taurien. Böb.

9. MYO-

9. MYOSOTIS saxatilis *Pall. Ind. Fl. Taur.*
Stein-Mäuseohr.

Eine neue Art Tauriens. P.

10. MYOSOTIS barbata *Marsch. in Nov. Act. Petrop. XII.*
Bärtiges Mäuseohr.

Mit ausgebreiteten Blumenrändern, kurzstachlichen Saamen.

In Osseti am Kaukasus. M. v. B.

LITHOSPERMUM L., Steinsaamen. W.

1. LITHOSPERMUM officinale L., *R. I. 385. Sp. 1.*
Gemeiner Steinsaamen. R. Worobei Semia. (Sperlingssaamen.) Blw. T. 436.

Im südlichen, gemäßigten und theils kalten Rußlande, in Taurien, Neu-Rußland, Wosnesensk, im Russischen Polen, im mittlern Rußlande, in Ingrien. — Sibirien überall. Habl. Meyer. B. Gort. Lep. Gm. u. a.

Die rothe Oberhaut der federartigen Wurzel dient dem ländlichen Frauenzimmer als Schminke.

2. LITHOSPERMUM arvense L., *R. I. 385. Sp. 2.*
Acker-Steinsaamen. W. Fl. Dan. T. 456.

Mit dem vorigen, doch häufiger und hie und da Ackerunkraut.

3. LITHOSPERMUM orientale *L.*, *R. I. 386. Sp. 4.*
Morgenländischer Steinsaamen.

In Neu-Rußland und dem übrigen südöstlichen Rußland. P. Böb.

4. LITHOSPERMUM purpureo - caeruleum L., *R. I. 386. Sp. 5.*
Violetter Steinsaamen. Jacq. Fl. Austr. T. 14.

In Russischen Polen, Litthauen, Kursk, Neu-Rußland, Taurien, in Georgien, am Kur und dessen Flüssen, in Taurien, am Terek, in hügelichter Waldung. Gd st. Böb.

5. LITHOSPERMUM fruticosum L., *R. I.* 387. *Sp.* 6.
Strauchender Steinsaamen.

In Taurien und Podolien. P. Razc. Böb.

6. LITHOSPERMUM retortum L., *R. I.* 755. *Sp.* 16. Zurückgebogener Steinsaamen. W. Pallas Reise. 3. T. Ji. F. 2.

An der mittlern und untern Wolga, an salzigen Uferstellen. P.

7. LITHOSPERMUM dispermum *R. I.* 387. *Sp.* 6. Zweykörniger Steinsaamen.

In Taurien. Pall.

ANCHUSA L., Ochsenzunge. W.

1. ANCHUSA officinalis L., *R. I.* 387. *Sp.* 1. Gemeine Ochsenzunge. Georg. Basu sin am. Poln. Wolow Gazyk. Fl. Dan. T. 572. Blw. T. 500.

Auf wüstem Boden im Russischen Polen, am Dnepr, in Taurien am Don, in Finnland und viel mehr Orten des südlichen, gemäßigten und kalten Rußlands. Gerb. Gort. Fisch. Habl. P. Böb. u. a.

Die rothfärbende Oberhaut der Wurzeln ist vieler Orten ländliche Schminke. Man beleckt die Wurzeln und reibt dann die Backen mit denselben.

2. ANCHUSA angustifolia L., *R. I.* 388. *Sp.* 2. Schmalblättrige Ochsenzunge.

Mit der vorigen, der sie sehr ähnlich ist. P. Gort. Sil. u. a.

3. AN-

3. ANCHUSA undulata L., *R. I. 388. Sp. 3.*
Wellenblättrige Ochsenzunge. Gm. d. j. Reise 1. T. 37.

In Neu-Rußland, Taurien, an der untern Wolga. Gm. d. j. Böb.

4. ANCHUSA tinctoria L., *R. I. 388. Sp. 4.*
Färbende Ochsenzunge. R. Rumianka, (Schminke.)

Im südlichen, gemäßigten und theils kalten Rußlande, Taurien, Ingrien, — P. F. Gort. u. a.

Die Wurzel ist stark rothfärbend, und wird auch hie und da zur Hausfärberey verwendet; gebräuchlicher ist sie aber noch zur ländlichen Schminke, wovon sie auch den Namen führet. Das Weibsvolk beleckt sie blos mit Speichel und reibt denn die Backen mit den Wurzeln, oder zieht auch die Farbe mit wenig Quas, oder auch Wasser und sehr wenigen Alaun, aus. Mit dieser Tinktur bemalet es sich denn.

5. ANCHUSA italica *Willd. p. 756. Sp. 4.*
Italienische Ochsenzunge.

In Taurien. P.

6. ANCHUSA annua *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Jährliche Ochsenzunge.

In Taurien. P.

CYNOGLOSSUM L., Hundszunge.

1. CYNOGLOSSUM officinale L., *R I. 390. Sp. 1.*
Gemeine Hundszunge. R. Tschcrednk. Georg. Saglis Ena. Poln. Pszy Gazyk. Blw. T. 249.

Im ganzen südlichen, gemäßigten und theils kalten Rußlande; in Klein-Rußland, Taurien, Georgien, Moskau, Litthauen, Ingrien, Finnland; — in Sibirien vom Tobol zum Jenisei sparsam. Gort. Habl. Odst. Böb. u. a.

2. CYNOGLOSSUM cheirifolium L., *R. I. 390. Sp. 3.*

Leucojenblättrige Hundszunge.

In Taurien. P. Böb.

3. CYNOGLOSSUM laevigatum L., *R. I. 391. Sp. 5.*

Rindera tetraspis *Pall.* dess. Reise 1. T. F. F. 1. 2. Flor. Ross. T. 88. Falks Reise. Taf. 2.

Glattsamige Hundszunge. W. R. Tscheretschnik gladkoe.

Am Dnepr in Taurien, in den Steppen vom Don in O. bis in die Kirgisische Steppe; in Sibirien am Tobol, Irtysch, Ob. P. Gdst. Fk.

Der Ritter Pallas benamte sie zum Andenken des Moskowischen Physikus, D. Rinder, der in den Russischen und Kirgisischen Gegenden Orenburgs eine Pflanzensammlung mit großem Fleiß gemacht hatte, deren Benutzung er den reisenden Akademikern ganz überließ.

4. CYNOGLOSSUM lusitanicum L., *R. I. 391. Sp. 6.*

Portugiesische Hundszunge. W.

Am Terek, Don und Choper. Gdst.

5. CYNOGLOSSUM omphalodes L., *R. I. 392. Sp. 8.*

Frühlings-Hundszunge. W.

In Taurien, im Kaukasus und Georgien in Wäldern. P. Gdst.

Im übrigen Rußlande ist sie noch nicht bemerkt. P.

6. CYNOGLOSSUM lanceolatum *Willd. I. 761. Sp. 3.*

Lanzettblättrige Hundszunge.

Im südlichen Sibirien. Siev.

PULMONARIA L., Lungenkraut. R. Meduniza.

1. PULMONARIA angustifolia L., *R. I. 392. Sp. 1.* Schmalblättriges Lungenkraut. Flor. Dan. T. 483.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, am Don, um Moskau; im gemäßigten Sibirien fast überall. Gdst. Fk. Gil. Gm. u. a.

2. PULMONARIA officinalis L., *R. I. 393. Sp. 2.* Gemeines Lungenkraut. Tat. Koiwak. R. Pluenik. Fl. Dan. T. 482. Blw. T. 376.

Im südlichen und gemäßigten, theils auch kalten Rußlande, in Georgien, am Kaukasus, in Neu-Rußland, am Dnestr, im Russischen Polen, in Poltawa, Finnland, — auch hie und da in Sibirien. Gdst. Gort. Gil. B. u. a.

3. PULMONARIA maritima *Willd. p. 770. Sp. 7.* Meerstrands-Lungenkraut. Fl. Dan. T. 25. Am Eismeer. Rud.

4. PULMONARIA sibirica L., *R. I. 394. Sp. 5.* Sibirisches Lungenkraut. Gm. Fl. Sib. 4. T. 39.

In Sibirien in Wäldern an der Lena gemein, und im nordöstlichen Sibirien. Gm. Merk.

SYMPHYTUM L., Schwarzwurz. W.

1. SYMPHYTUM officinale L., *R. I. 394. Sp. 1.* Gemeine Schwarzwurz. R. Salnoi Koren. Poln. Swelpikowi Koren. Flor. Dan. T. 664. Blw. T. 252.

Im südlichen, gemäßigten, theils kalten Rußlande, in Georgien, am Terek, in Neu-Rußland, an Dneprflüssen, an Okaflüssen, in Ingrien, Moskau, am Dnestr, am Uralfluß. Gil. Steph. u. a.

Die äußere schwarze, sehr schlammige Wurzel ist fast überall als äußeres Hausmittel im Gebrauch.

Eine Abart, eines Fadens hoch, mit niedergebogenen einseitigen Blumenspitzen, ist in der Kabarda in bergiger Gegend. Gdst.

2. SYMPHYTUM tuberosum L., *R. I. 395. Sp. 2.* Knollige Schwarzwurz. W. Fl. Austr. T. 225.

In Litthauen, in Daurien Sibiriens. P.

3. SYMPHYTUM orientale L., *R. I. 395. Sp. 3.* Morgenländische Schwarzwurz.

Im östlichen und westlichen Neu-Rußland am Dnepr und Dnestr, in Taurien, im Kaukasus, bey Gilan. Habl. P. Böb. Meyer.

4. SYMPHYTUM tauricum *Willd.* Neue Schriften Berlin, naturforsch. Freunde. 2. B. S. 120. Taf. 6. Fig. 1.

Taurische Schwarzwurz.

Mit eyförmig-spitzen, fast ansitzenden, ganzrändigen Blättern. In Taurien. Pall. Ind. Plant. Taur.

CERINTHE L., Wachsblume. W.

1. CERINTHE major L., *R. I. 395. Sp. 1.* Große Wachsblume.

Im südlichen Rußlande am Dnepr, in Georgien, am Terek, Kuban; in Sibirien am Meer bey Ochozk, auf Kamtschatka, auf den östlichen Amerikanischen Küsten. Gdst. Gm. St.

Die Wurzeln werden in Sibirien gegessen. St.

2. CERINTHE minor L., *R. I. 396. Sp. 2,* Kleine Wachsblume. Poln. Szeplö-lupu, Jacq. Fl. Austr. T. 124.

Im westlichen Neu-Rußlande bey St. Elisabeth, in Litthauen, in Taurien, am Don, in Imereti Georgiens im Distrikt Radscha, Gdst. Pall., auf Kamtschatka. Stell.

ONOSMA

ONOSMA L., Lotwurz. W.

1. ONOSMA simplicissima L., *R. I. 396. Sp. 1.*
Gemeine Lotwurz. Gm. Fl. Sib. 4. T. 40.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in Neu-Rußland, am Dnepr, Samara, in Taurien, am Don, Choper, Bugulma, an Kreidehügeln, am Terek; in Sibirien bis zur Br. von 54 Gr. vom Ural zum Jenisei, im Althai, oben am Tscharysch, in Daurien, bey Krasnojarsk. — Gdst. P. Lep. B. Fk. Gm.

Die Wurzel färbt schwach roth.

2. ONOSMA orientalis L., *R. I. 396. Sp. 2.*
Morgenländische Lotwurz. Pall. Reise 2. T. L.

In Neu-Rußland, Taurien, in den Kaspischen Steppen, in Astrachan und Gurjew an der Mündung des Urals. P. Gdst. B.

3. ONOSMA echioides L., *R. I. 396. Sp. 3.*
Natterkopfähnliche Lotwurz. W. R. Rumjanka (Schminke.) Jacq. Fl. Austr. T. 295.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, am Dnepr, in Charkow, Taurien, am Don, im westlichen Neu-Rußlande, im südlichen, östlichen und nördlichen Kaukasus, in Litthauen. Gdst. Lep. P. Fk. B. Marsch. v. Bieb.

Die Wurzel färbt roth und wird zu Schminke (R. Rumian) benutzt, dazu man die Farbe mit Wasser und sehr wenig Alaun auszieht.

4. ONOSMA caspica *Willd. I. 775. Sp. 7.*
Kaspische Lotwurz. Pall. Reise 3. T. L.

In den Kaspischen Steppen. Pall.

5. ONOSMA micrantha L., *W. I. 775. Sp. 8.*
Kleinblüthige Lotwurz. Pall. Reise 2. T. L.

In der Kalmückischen Steppe von der Wolga zum Ural und am Irtysch. Pall.

6. ONOSMA taurica *Willd.* Neue Schrift. der Berlin. Naturforsch. Freunde, 2. B. S. 122.
Taurische Letwurz.

Mit Winkeltrauben, walzenförmigen abgestutzten Blumenkronen und sehr schmalen haarigen Blättern.

In Taurien. Pall. Ind. Pl. Taur.

BORAGO L., Boretsch. W.

1. BORAGO officinalis L., *R. I. 367. Sp. 1.*
Gemeiner Boretsch. W. Poln. Borak. Blw. T. 36. Kern. T. 167.

Im Russischen Polen, Neu-Rußland, in Georgien, am Don, an der untern Wolga. In vielen Küchengärten ohngesäet.

2. BORAGO orientalis L., *R. I. 399. Sp. 5.*
Morgenländischer Boretsch.

In Georgien am Vorgebirge bey Lone Zichira. Gdst.

ASPERUGO L., Scharfkraut. W.

1. ASPERUGO procumbens L., *R. I. 399. Sp. 1.*
Liegendes Scharfkraut. Fl. Dan. T. 552.

Im westlichen Neu-Rußlande, Wosnesensk, in Taurien, Georgien, im östlichen Ural, am Terek, an der untern Wolga, in Liev-, Esth-, Ingermann- und Finnland. Gdst. Fisch. Marsch. v. Bieb. Pall. Böb. F. Meyer.

LYCOPSIS L., Krummhals.

1. LYCOPSIS vesicaria L., *R. I. 399. Sp. 1.*
Blasiger Krummhals.

Im westlichen Neu-Rußlande, Wosnesensk, in Taurien; in Sibirien in Daurien. P. B. Meyer.

2. LY-

2. LYCOPSIS pulla L., *R. I. 400. Sp. 2.*
Schwarzbrauner Krummhals. W. Flor. Austr. T. 188.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, am Dnepr bey Elisabeth, im östlichen Neu-Rußlande, in Litthauen, Taurien, Charkow, Georgien, am Terek, an der untern Wolga. Fk. Gdst. Habl. P. B. Gil.

3. LYCOPSIS arvensis L., *R. I. 400. Sp. 4.*
Acker-Krummhals. Fl. Dan. T. 435. Blw. T. 234.

In Feldern, Getreide und Steppen, im südlichen, gemäßigten und theils kalten Rußland, in Neu-Rußland, bey Krementschuk, in Litthauen, Taurien, Georgien, Finnland; in Sibirien bis zum Tobol. Gdst. Pall. W. Gkl. Fk.

4. LYCOPSIS orientalis L., *R. I. 401. Sp. 8.*
Morgenländischer Krummhals. W.

Auf Moskowschen Feldern. Steph.

ECHIUM L., Natterkopf.

1. ECHIUM italicum L., *R. I. 403. Sp. 6.*
Welscher Natterkopf.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, im östlichen und w[illegible]chen Neu-Rußlande, am Dnestr, am Don, in Kursk, Woronesch, Tambow, Saratow, in Taurien, Georgien, am Terek, an den Kaukasischen Alpen. Gdst. Habl. P. Gm. d. j. v. Meyer.

Die Wurzeln werden am Don als Schminke benutzt. Gm.

2. ECHIUM vulgare L., *R. I. 401. Sp. 7.*
Gemeiner Natterkopf. R. Ruinian.
Fl. Dan. T. 445. Blw. T. 299.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, mit dem vorigen auch in Charkow, Litthauen, Moskau, Liefland, Ingrien. P. Gort. Gil. Steph. u. a.

Die Wurzeln werden wegen ihrer starken rothen Farbe zur Hausfärberey und zur Schminke benutzt.

3. ECHIUM creticum L., *R. I.* 404. *Sp.* 9.
Kandischer Natterkopf. W.
An der Oka, in Taurien. Fk. P.

4. ECHIUM orientale L., *R. I.* 404. *Sp.* 10.
Morgenländischer Natterkopf.
Auf Moskowschen Feldern. Steph.

MESSERSCHMIDIA L., Messerschmidie.

1. MESSERSCHMIDIA Arguzia L., *R. I.* 404.
Sibirische Messerschmidie. W. Act. Petrop. 1763. T. 11. Gm. d. j. Reise, 2. T. 21.
In Taurien, am untern Don, im östlichen Kaukasus am Terek und in den Kaspischen Steppen; in Sibirien, in Daurien am Dalai Nor und Argun. Gdst. Marsch. v. Bieb. F. P. Gm. d. ält. und j.

DIAPENSIA L., Trauerblume. W.

1. DIAPENSIA lapponica L., *R. I.* 407. *Sp.* un.
Lappländische Trauerblume. W. Fl. Dan. T. 47.
Um Kola, am weißen Meere; im Ural an der Tura des Tobol; im nordöstlichen Sibirien bis in den Arctischen Landstrich. Rud. Lep. Merk.

ARETIA L., Aretie. W.

1. ARETIA helvetica L., *R. I.* 407. *Sp.* 1.
Schweizerische Aretie. Schkuhr Handbuch. 1. T. 32.
Im hohen Werchoturischen Ural. Lep.

ANDRO-

ANDROSACE L., Mannsschild. W.

1. ANDROSACE maxima L., *R. I. 409. Sp. 1.*
Großblümiger Mannsschild. Poln. Gombaku.
Jacq. Fl. Austr. T. 331.

Im südlichen, gemäßigten und theils kalten Rußland, in Neu-Rußland, Taurien, am Terek, im östlichen Kaukasus, an der untern Wolga, in Litthauen, Ingrien, an der Kama und Ufa, in Sibirien am Ui, Tobol, Irtysch, am Jenisei bey Krasnojarsk, an der obern Lena. P. F. B. Gdst. M. v. Bieb. Gm.

2. ANDROSACE elongata L., *R. I. 409. Sp. 2.*
Verlängerter Mannsschild. W.
Fl. Austr. T. 330. Gm. Fl. Sib. 4. T. 44.

Am Don, in Litthauen, Neu-Rußland, in Sibirien am Jenisei und der Lena. Gdst. B. Gil.

3. ANDROSACE septentrionalis L., *R. I. 409. Sp. 3.*
Nordischer Mannsschild. W. R. Perenortaja Trawa. Fl. Dan. T. 7.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, bey Moskau, in Liefland; — in Sibirien vom Tobol bis in Daurien, auch im nordöstlichen Sibirien gemein. Gort. Gm. Merk. u. a.

4. ANDROSACE villosa L., *R. I. 410. Sp. 4.*
Rauher Mannsschild. W. Fl. Austr. T. 332.

In Neu-Rußland, Taurien, bey Astrachan, im Werchoturischen Ural, im Altbae, oben am Tscharysch, am Baikal, in Daurien, am Jenisei, bey Turuchansk. P. Gdst. Fk. B. G. u. a.

5. ANDROSACE lactea L., *R. I. 410. Sp. 5.*
Milchweißer Mannsschild. W.
Jacq. Fl. Austr. T. 333.

Mit dem vorigen, auch in Sibirien bey Jakuzk und Ochozk. Gm. St. P. G.

6. ANDROSACE filiformis *Willd. I. 797. Sp. 3.*
Fadenförmiger Mannsschild. Gm. Sib. 9. T. 44. F. 4.

Im östlichen Sibirien.

7. ANDROSACE Chamaejasma *Willd. I. 799. Sp. 7.*
Gefranzter Mannsschild. W.

In Taurien. P.

PRIMULA L., Primel. W. Schlüsselblume.

1. PRIMULA veris L., *R. I. 412. Sp. 1.*
Frühlings-Primel. Gemeine Schlüsselblume. R. Bukowiza. Poln. Pan Bohowek Lnki. Georg. Ponlela.
Fl. Dan. T. 433 und 434. Blw. T. 52. Kern. T. 249 und 250.

Im ganzen südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands bis an und in den kalten, in verschiedenen Abarten; im Russischen Polen; in Neu-Rußland, Taurien, im westlichen und ganzen mittlern Rußlande, in Georgien, am Terek, um Moskau, in Ingrien — in Sibirien vom Ural bis in Daurien, im Althaischen Gebirge, oben am Tscharysch. Göst. F. Gort. Gm. Schang.

In vielen Russischen und Polnisch-Russischen Gärten Gartenblume.

2. PRIMULA elatior *W. I. 301. Sp. 2.*
Garten-Primel.

In wilden und kultivirten Abarten.

3. PRIMULA acaulis L., *R. I. 411. Sp. 1. var. γ.*
Schaftlose Primel. Flor. Dan. T. 194.

Beyde im nördlichen Vorgebirge des Kaukasus sparsam, im südlichen häufig; in Taurien. Göst. Böb.

3. PRIMULA farinosa L., *R. I. 412. Sp. 2.*
Mehlblättrige Primel. W. Flor. Dan. T. 125.

Im

Im südlichen und gemäßigten Rußlande sparsam, im Russischen Polen; Liev-, Esth-, auch Ingermannland und Finnland; in Sibirien vom Iset bis in Daurien, im Althai oben am Tscharisch, am Jenisei bey Krasnojarsk, an der Angara bey Irkuzk, am Baikal, auch im kalten nordöstlichen Sibirien. Gm. d. j. Gil. Fisch. P. Gm. d. ält. Schangi. Merk.

4. PRIMULA Auricula L., *R. I. 412. Sp. 3.*
Aurikel-Primel. W.
Bey Astrachan, Gm. d. j.

Eine beliebte Gartenblume mehrerer Spielarten, die selbst um St. Petersburg unter 60 Gr. Breite unter freyem Himmel aushält und wuchert.

5. PRIMULA minima L., *R. I. 413. Sp. 4.*
Kleinste Primel. W. Jacq. Fl. Austr. 270.
In Taurien, Georgien, in der Kabardey, am Terek und dessen Gebirgflüssen. Gst. P.

6. PRIMULA cortusoides L., *R. I. 413. Sp. 5.*
Schönste Primel. W. Gm. Fl. Sib. 4. T. 45. F. 1.
In Permien, im Ural an Kamaflüssen, in Sibirien am Althai, am Tscharisch auf hohen Bergen, bey Krasnojarsk am Jenisei. P. Fk. u. a.

7. PRIMULA integrifolia L., *R. I. 413. Sp. 6.*
Ganzblättrige Primel. W.
Jacq. Fl. Austr. T. 327. Fl. Dan. T. 188.
Um Irkuzk, am Baikal und im nordöstlichen Sibirien. S. Merk.

8. PRIMULA marginata *W. I. 804. Sp. 10.*
Geränderte Primel.
Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

9. PRIMULA nivalis *Willd. I. 803. Sp. 7.*
Schnee-Primel. Pall. N. 3. Taf. 9. F. 2.
In Daurien bey kalten Gebirgquellen. P.

10. PRI-

10. PRIMULA gigantea *Willd. I. 805. Sp. 12.*
Höchste Primel. W.

In Sibirien an der Lena, bey Irkuzk und am Althai. Sie wird um eine halbe Elle hoch. Stell. Gm.

11. PRIMULA sibirica *Willd. I. 806. Sp. 13.*
Sibirische Primel. W. Gm. Sib. 4. T. 46. F. 1.

In Sibirien, vom Ob zum Baikal und in Daurien, an der Angara, bey Irkuzk, am Bugaldeiche.

Auf Wiesen. Gm. Stell.

12. PRIMULA finno-marchica *Willd. I. 806. Sp. 16.*
Finnische Primel. Fl. Dan. T. 188.

In Finnland, Kola, Archangel. R.

CORTUSA L., Cortuse.

1. CORTUSA Matthioli L., *R. I. 413. Sp. 1.*
Europäische Cortuse. W.

Im Ural an der Tschustowaja, im Kolywanischen, Althaischen und Krasnojarskschen Gebirge, bey Turuchansk am Jenisei und an der Lena, auch in Daurien. Gm. P. G. Schang.

2. CORTUSA Gmelini L., *R. I. 414. Sp. 2.*
Gmelin's Cortuse. Gm. Fl. Sib. 4. T. 43. F. 1.

Um Irkuzk, am Baikal, in Daurien, im nordöstlichen Sibirien, auf Kamtschatka. Gm. P. G. Merk. St.

CYCLAMEN L., Erdscheibe. W.

1. CYCLAMEN europaeum L., *R. I. 415. Sp. 1.*
Europäische Erdscheibe.
Jacq. Flor. Austr. T. 401. Blw. T. 147.

In Georgien und am Terek im hohen Gebirge und Buchenwäldern, auch in Taurien und am Don. Spst. P.

2. CY-

2. CYCLAMEN coum. *Willd. p. 809. Sp. 1.*
Rundblättrige Erdscheibe. Curt. Bot. Mag. T. 4.
In Taurien. Rud.

MENYANTHES L., Zottenblume. W.

1. MENYANTHES nymphoides L., *R. I. 415. Sp. 1.*
Seeblumenartige Zottenblume. W. R. Pawun. Tat. Tambyjok. Fl. Dan. T. 339.

In ruhigen Gewässern, an See- und Flußufern, in Sümpfen in Rußland bis 62 Gr. N. Br., an vielen Orten und gewöhnlich häufig bey einander, im Russischen Polen, im System des Don, der Wolga, im Terekflusse, in Sibirien, am Ischim, der Angara, im Busen des Baikal. — Sdst. Sil. Sm. S.

2. MENYANTHES trifoliata L., *R. I. 416. Sp. 3.*
Dreyblättrige Zottenblume. Biberklee. R. Wachta, auch Trilistnik, (Dreyblatt), Poln. Horky Getel. Fl. Dan. T. 541. Blw. T. 474.

In ganz Rußland und Sibirien bis an den Arctischen Landstrich, auch in den Soongorischen und Kirgisischen Steppen, in Georgien, im Russischen Polen, Sdst. Sil. Rz. F. Sm. u. a. Auch Grönland hat sie.

Im nordwestlichen Rußlande werden die Wurzeln hie und da zu Nothspeise benutzt, sie sind aber schwer zu sammeln, nicht verschlagsam und müssen durchs Sieden im Wasser von ihrer Herbigkeit befreyet werden.

HOTTONIA L., Hottonie. R. Tsatschie Lestnik.

1. HOTTONIA palustris L., *R. I. 416. Sp. 1.*
Sumpf-Hottonie. Fl. Dan. T. 487.

In Sümpfen und Gräben des gemäßigten und theils kalten Landstrichs Rußlands, im Russischen Polen, am Don,

an

an der Oka, in Ingrien, — auch in Sibirien an der Tura. Lep. Fk. Gil. Steph.

LYSIMACHIA L., Lysimachie. R. Werbyinik.

1. LYSIMACHIA vulgaris L., *R. I. 419. Sp. 1.*
Gemeine Lysimachie. P. Zluto Werbina.
Fl. Dan. T. 689. Blw. T. 278. Kern. T. 477.

In Sümpfen und an Ufern in ganz Rußland bis in den kalten Landstrich, in Georgien, der Kabarda, Taurien, Neu-Rußland, am Dnestr, im Russischen Polen, Lief- und Finnland, in Sibirien vom Irtysch bis in Daurien. F. Gdst. Steph. Gil. Meyer, u. a.

2. LYSIMACHIA ephemerum L., *R. I. 419. Sp. 2.*
Weidenblättrige Lysimachie. W.

In Georgien, am Terek, am Don. Gst. Gm. d. j.

3. LYSIMACHIA atropurpurea L., *R. I. 420. Sp. 3.*
Dunkelrothe Lysimachie. W.

Im östlichen Kaukasus, an der Kaspischen Küste. Marsch. v. Bieb.

4. LYSIMACHIA thyrsiflora L., *R. I. 420. Sp. 4.*
Büschelblumige Lysimachie. R. Bolotnoi Tschai (Sumpfthee). Fl. Dan. T. 517.

In Rußland an Ufern, auch im Wasser selbst bis gegen den Arctischen Landstrich; in Sibirien bis in den kalten, auch im nordöstlichen Sibirien. Gdst. P. Fk. Gil. Merk. u. a.

5. LYSIMACHIA punctata L., *R. I. 421. Sp. 6.*
Getüpfelte Lysimachie. Fl. Austr. T. 366.

In Litthauen; in Sibirien bey Irkuzk und in Daurien. Gm.

6. LYSI-

6. LYSIMACHIA Nummularia L., *R. I.* 422. *Sp.* 9.
Rundblättrige Lysimachie. W. R. Lugowoi Tschai, (Wiesenthee) Poln. Pagacek.
Fl. Dan. T. 499. Blw. T. 542.

In ganz Rußland, im südlichen, gemäßigten und kalten Landstriche, im Russischen Polen, in Taurien, am Dnepr, an der Wolga, Wiätka, Duna, Newa, Dwina. — Gdst. P. Sil. Sort. u. a. m.

Die Blätter werden von mehrern als Thee benutzt.

7. LYSIMACHIA verticillata *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Wirbelblümige Lysimachie.

In Taurien. P.

8. LYSIMACHIA nemorum *Willd. p.* 820. *Sp.* 12.
Wald-Lysimachie. Fl. Dan. T. 174.

In Kamtschatka. Rud.

ANAGALLIS L., Gauchheil. W.

1. ANAGALLIS arvensis L., *R. I.* 422. *Sp.* 1.
Gemeines Gauchheil.
α. An. caerulea. β. An. phoenicea.
Blau- und hochrothblühendes.
Blw. T. 43 und 274. Fl. Dan. T. 88. Kern. Taf. 486.

In südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands auf Feldern und Aeckern, in Taurien, Neu-Rußland, in Russischen Polen, Lievland, Moskau. — Gdst. P. Sil. Fischer. Böb.

2. ANAGALLIS tenella L., *R. I.* 424. *Sp.* 5.
Zarter Gauchheil. W.

Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

AZALEA L., Azalea. W. Felsenstrauch.

1. AZALEA pontica L., *R. I. 427. Sp. 1.*
Pontinische Azalea. W. R. Odir kawkaski, (Kaukasischer Odir). Pall. Fl. Ross. T. 69.

In Georgien am Aragi, Ksani, Liachwi, — des Kur, in hoher Buchen- und Eichenwaldung mit Haselstrauch; im nördlichen Kaukasus am Kuban. G d st.

Das Laub dieses schönen, bis 2 Fuß hohen Strauchs ist den Ziegen tödtlich und die Blumen machen den Honig der Bienen narkotisch. G d st.

2. AZALEA lapponica L., *R. I. 429. Sp. 5.*
Lappländische Azalea. R. Odir Rschawnoi. Tung. Schonkira. P. Fl. Ross. T. 70. F. A, β.

In den östlichen Gebirgen Sibiriens am Baikal, Aldan und Biela der Lena. St. Gm. P. G.

Der Strauch treibt aus einer Wurzel einige bis 2 Fuß hohe fingersdicke Stämmchen mit einer Krone, und wächset häufig bey einander.

3. AZALEA procumbens L., *R. I. 429. Sp. 6.*
Liegende Azalea. W. Fl. Dan. T. 9.

Im Arctischen Landstrich von Lappland bis ins nordöstliche Sibirien; in Sibirien am Biala der Lena, um Ochozk, auch auf Kamtschatka, auf Flächen mit Empetro und Moos, selten über einen Fuß hoch. Gm. St.

PHLOX L., Flammblume. W.

1. PHLOX sibirica L., *R. I. 433. Sp. 9.*
Sibirische Flammblume.
Gmel. Fl. Sib. 4. T. 46. F. 2.

Im östlichen Sibirien vom Jenisei zum Baikal, und in Daurien; auch über die Lena bis zum Ostmeer bey Ochoz, auf trocknen, steppenartigen Flächen. Gm. P. G.

Sie

Sie wird bis ein Fuß hoch und blühet theils weiß, theils roth, vom Frühling bis in den Herbst.

CONVOLVULUS L., Winde. W.

1. CONVOLVULUS arvensis L., *R. I.* 434. *Sp.* 1.
Ackerwinde. R. Poponek.
Fl. Dan. T. 459. Kern. T. 226.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich im Getreide, auf Brachen und weniger sandigen Steppen, in Georgien, Taurien, Neu-Rußland, im ganzen Russischen Polen, in Liev- und Finnland, Wologda — in den östlichen Steppen und vom Uralgebirge und Uralfluß bis zum Jenisei Sibiriens. Sie liegt, theils klettert sie an den Pflanzen und wird so dem Getreidewuchs nachtheilig. Die Saamen behagen kleinen Vögeln vorzüglich. P. Fk. Gort. Sm. u. a.

2. CONVOLVULUS sepium L., *R. I.* 434. *Sp.* 2.
Zaun-Winde. W. R. Powilischnie Kolokoltschik. Poln. Welki Slok. Tat. Tschermak.
Fl. Dan. T. 458. Blw. T. 38. K. T. 432.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich, auf Zäunen oder Gebüschen sehr gemein, Fk. Gdst. u. a., auch in Sibirien.

3. CONVOLVULUS Scammonea L., *R. I.* 435. *Sp.* 3.
Purgier-Winde. W.
In Taurien. P.

4. CONVOLVULUS sibiricus L., *R. I.* 435. *Sp.* 4.
Sibirische Winde. Pall. Reise 3. Taf. K.
Im südlichen Sibirien. Laxm. P.

5. CONVOLVULUS lineatus L., *R. I.* 444. *Sp.* 39.
Gestrichelte Winde.

In Taurien, in Neu-Rußland, im östlichen Kaukasus. Habl. Böb. Marsch. v. Bieb.

6. CONVOLVULUS Cneorum L., *R. I.* 434. *Sp.* 40.
Kandische Winde. W.

In Taurien. Habl. Böb.

7. CONVOLVULUS cantabrica L., *R. I.* 445. *Sp.* 41.
Kantabrische Winde. W. Fl. Austr. T. 296.

In Taurien, im östlichen Kaukasus. Böb. Marsch. v. Bieb. In Sibirien am obern Tscharisch im Althai, am obern Irtysch, am Jenisei, an der Angara, dem Baikal und in Daurien. P. Kising. Fk. u. a.

8. CONVOLVULUS terrestris L., *R. I.* 435. *Sp.* 41. *Var. β.*
Erd-Winde.

In Taurien. P.

9. CONVOLVULUS persicus L., *R. I.* 446. *Sp.* 43.
Persische Winde. Gm. d. j. Reise 3. S. 36. T. 7.

An der westlichen Kaspischen Küste bey Enzeli rc. im östlichen Kaukasus, am Terek, an der Kuma. Gm. Lerch. P. Marsch. v. Bieb.

10. CONVOLVULUS repens L., *R. I.* 446. *Sp.* 47.
Kriechende Winde.

In Georgien, am Terek, dem Manisch bis zum Uralfluß. Gdst. P.

11. CONVOLVULUS Soldanella L., *R. I.* 447. *Sp.* 51.
Meerstrand-Winde. W.

In Taurien am Strande. P.

12. CONVOLVULUS littoralis L., *R. I.* 448. *Sp.* 51.
Ufer-Winde. W.

In Taurien. P.

13. CONVOLVULUS rupestris *W. I.* 846. *Sp.* 1.
Felsen-Winde. W.

In Sibirien. W.

14. CON

14. CONVOLVULUS Ammanni *W. I. 870. Sp. 91.*
Ammannische Winde.

Am obern Jenisei und am Baikal. W.

15. CONVOLVULUS procumbens *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Gestreckte Winde.

In Taurien. P.

16. CONVOLVULUS spinosus *Willd. Sp. Pl. I. 871. Sp. 97.*
Dornige Winde. Pall. It. 2. T. M.

In Sibirien am obern Irtysch, auf sandigen Hügeln. P.

17. CONVOLVULUS Dorycnium L., *R. I. 445. Sp. 42.*
Sparrige Winde.

In Taurien. Pall.

POLEMONIUM L., Sperrkraut. W.

1. POLEMONIUM caeruleum L., *R. I. 453. Sp. 1.*
Blaues Sperrkraut. Fl. Dan. T. 255.

Im warmen, gemäßigten und theils im kalten Landstrich Rußlands, in den Polnisch - Russischen Gouvernements, in Liev-, Esth- und Finnland, am ganzen Wolgasystem, in Permien, im westlichen und östlichen Neu-Rußland, am Dnestr, in Sibirien an der Tura, im Althai, vom Ob zum Jenisei. Gdst. Fk. Schang. St.

Eine weißblümige, und eine Abart mit rauhen Kelchen kommt hie und da mit der gemeinen blauen vor. Sie ist auch häufig Gartenblume.

2. POLEMONIUM villosum Rud., *Gm. Fl. Sib. 4. p. 103. No. 69.*
Hohes Sperrkraut.

Mit wolligen Stängeln und Kelchen. — In Sibirien ziemlich gemein.

Eine Abart ist von der Lena zum Meere und im nordöstlichen Sibirien, auch auf den Inseln und den Amerikanischen Ufern. Stell. Merk.

3. POLEMONIUM prostratum Rud.
Niederliegendes Sperrkraut.

Am Eismeer, und noch unbeschrieben. Rud.

JASIONE L., Jasione.

1. JASIONE montana *Willd. I. 888. Sp. I. R. 393. Sp. 1.*
Berg=Jasione. Fl. Dan. T. 319.

In Litthauen, Liev= und Ingermannland, am Dnepr, an der Oka, am Don, sparsam. Gil. Fisch. Böb. Gm. d. j.

CAMPANULA L., Glockenblume. W. Glöcklein.

1. CAMPANULA uniflora L., *R. I. 154. Sp. 2.*
Einblümige Glockenblume. Gm. Fl. Sib. 4. T. 22.

In Kursk, Ingrien bis in Lappland, in Sibirien, in Daurien und an der Lena. B. Gil. P. Gm.

2. CAMPANULA pulla L., *R. I. 454. Sp. 3.*
Dunkelblaue Glockenblume. W. Flor. Austr. T. 285.

Um Kuban. Gdst.

3. CAMPANULA grandiflora *W. I. 891.*
Großblühende Glockenblume.

Im südlichen Asiatischen Rußlande. W.

4. CAMPANULA rotundifolia L., *R. I. 455. Sp. 4.*
Rundblättrige Glockenblume. W. Poln. Zwonek. Fl. Dan. T. 189.

Im gemäßigten und theils kalten Rußlande auf Grasplätzen, in Litthauen, um Moskau, in Finnland, Permien,

mien, in Sibirien am Obbusen, Baikal. — F. P. Sm. Sil. u. a.

5. CAMPANULA verticillata *W. p. I. 892.*
Wirbelblättrige Glockenblume. Pall. Reise 3. T. G.

In Taurien und Sibirien. P.

6. CAMPANULA patula L., *R. I. 455. Sp. 5.*
Ausgebreitete Glockenblume. W. Flor. Dan. T. 373.

In Rußland, mit der vorigen am Dnepr, Dnestr, im Russischen Polen, in Ingrien, Finnland bis in den Arctischen Landstrich. Gdst. Fk. Gort. Auch Grönland hat sie.

7. CAMPANULA Rapunculus L., *R. I. 456. Sp. 6.*
Rapünzel-Glockenblume. W. Fl. Dan. T. 855. Kern. T. 297.

In Litthauen, um Moskau, in Lievland, Neu-Rußland, auch in Sibirien am Tobol. Fk. Gil. Fisch. Steph. B.

8. CAMPANULA persicifolia L., *R. I. 456. Sp. 7.*
Pfirsichblättrige Glockenblume.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich, im Russischen Polen, Neu-Rußland, am Terek, in Finnland, Permien rc.; auch in Sibirien, vom Tobol zum Baikal, hie und da. Gdst. Gil. B. G. P. u. a.

9. CAMPANULA pyramidalis L., *R. I. 457.*
Pyramidenförmige Glockenblume. W.

Im Russischen Polen und in Neu-Rußland. B. Gil. Auch eine beliebte Gartenblume Moskowscher, St. Petersburgscher und anderer Gärten. In St. Petersburg hat man sie mit andern meistens in Zimmern.

10. CAMPANULA liliifolia L., *R. I.* 457. *Sp.* 14.

Lilienförmige Glockenblume. Tat. die Wurzel Atlik, die Pflanze Saba. Gm. Fl. Sib. 4. T. 26.

In Litthauen, Orel, Tula, Tambow, Neu-Rußland, am untern Don, Choper, am Tscheremtschan der Wolga, in Permien; in Sibirien vom Ural südlich bis zu Chinesischen Grenze Dauriens, nördlich bis an die Lena und denn nicht weiter östlich, noch bey Ochoz, auf Kamtschatka. Gdst. B. Gil. P. Fk. Lep. G.

Die Pflanze wird um eine Elle hoch und gehört zu den schönen. Sie erscheint in der Beblattung, der Blumenfarbe, Größe in mehreren Spielarten. Die Wurzel ist einfach, oder auch in mehrern Armen, von Form, Wuchs, Größe, weißem Fleisch, dem Pasternak ähnlich. Sie liebt mulmigen Boden und ist im Frühlinge, wenn sie die Stängel zu treiben anfängt, für sich, oder besser noch an Fleisch gekocht, eine wohlschmeckende, gesunde, nährende Speise, auch stellenweise häufig bey einander. Alle Sibiriaken und auch viele Russen graben sie daher im Frühlinge, (weil sie im Sommer ihre Milde und Saftigkeit verliehrt) alle nennen sie Atlik. Auch in den Magazinen der Erdmäuse findet man Atlik häufig. Die Kultur dieser so nützlichen Pflanze ist leicht und sicher, doch habe ich sie nirgends gepflanzt angetroffen.

11. CAMPANULA rhomboidea L., *R. I.* 458. *Sp.* 11.

Rautenförmige Glockenblume. W.

Von der Newa bis Saratow an der Wolga an verschiedenen Orten. Gort. Fk.

12. CAMPANULA latifolia L., *R. I.* 458. *Sp.* 12.

Breitblättrige Glockenblume. Fl. Dan. T. 85 und 782. Kern. T. 269.

In Rußland, am Terek, in Neu-Rußland, in Litthauen, an der mittlern Wolga, am Samara, in Wiätk

Mos

Moskau, Ingrien; in Sibirien am Tobol, in Kolywan, bey Krasnojarsk. P. Fk. B. Sil. u. a.

13. CAMPANULA rapunculoides L., *R. I. 456. Sp. 13.*

Rapunzelartige Glockenblume. W. Fl. Dan. T. 855.

In Taurien, Litthauen, um Moskau und St. Petersburg. Pall. Steph. Gort.

14. CAMPANULA bononiensis L., *R. I. 459. Sp. 14.*

Bologneser Glockenblume. W.

In Neu-Rußland. Böb.

15. CAMPANULA Trachelium L., *R. I. 460. Sp. 16.*

Gemeine Glockenblume. W. Kern. T. 314.

Im gemäßigten Rußlande bis ins kalte, in Litthauen, um Moskau, in Neu-Rußland, Permien, Finnland, Ingrien. Böb. Sil. Gort.

16. CAMPANULA glomerata L., *R. I. 460. Sp. 17.*

Knaulblüthige Glockenblume. W. R. Pritopotschnaja Trawa.

Im Russischen Polen, um Moskau, in Ingrien, Finnland, auch in Taurien und Neu-Rußland, am Terek; in Sibirien am Tobol, am Althai, Ob, Jenisei, Baikal. Gdst. Steph. Böb. Sil. Gm. Schang.

17. CAMPANULA Cervicaria L., *R. I. 461. Sp. 18.*

Natterkopfblättrige Glockenblume. R. Muscheskoi Perepolok. Poln. Nyak fy. Fl. Dan. T. 787. Gm. Fl. 3. T. 31.

In Neu-Rußland, Litthauen, Ingrien, Finnland, am Don und Wolgaflüssen; in Sibirien vom Uralfluß zum Jenisei. Gdst. F. B. Sil. Gm.

18. CAMPANULA thyrsoides L., *R. I. 461. Sp. 19.*

Straußblütige Glockenblume.

In Litthauen, um Grodno. Gil.

19. CAMPANULA petraea L., *R. I. 461. Sp. 26.*
Klippen-Glockenblume. W.

In Taurien, Neu-Rußland. Habl. Böb.

20. CAMPANULA Medium L., *R. I. 462. Sp. 23.*
Grasblühende Glockenblume. W.

Im westlichen und östlichen Neu-Rußland, in Taurien, Charkow, am Dnepr, Terek, Don. Gdst. Pall. Böb. Die Wurzeln werden gegessen.

21. CAMPANULA saxatilis L., *R. I. 464. Sp. 1.*
Felsen-Glockenblume.

Am untern Dnepr, in Taurien. Böb.

22. CAMPANULA sibirica L., *R. I. 464. Sp. 2.*
Sibirische Glockenblume. W.
Gm. Sib. 3. T. 29. Jacq. Fl. Austr. T. 200.

Am untern Dnepr, in Taurien, in Litthauen, an der untern Wolga, am Don, der Oka, Kama, in Sibirien am Irtysch; im Kolywanischen Gebirge am Tscharisch, am Ob und Baikal. P. Fl. Sil. Gm.

23. CAMPANULA Speculum L., *R. I. 466. Sp. 34.*
Schönblühende Glockenblume. W.

In Litthauen, auch bey Kasan auf Feldern. Fl.

24. CAMPANULA hybrida L., *R. I. 466. Sp. 35.*
Bastard-Glockenblume. W.

In Neu-Rußland, auf Taurien. P. Böb.

25. CAMPANULA punctata *W. I. 907. Sp. 55.*
Punktirte Glockenblume. W. Gm. Sib. 3. T. 30.

In Sibirien an der Lena bey Irkuzk, am Aldan der Belaja. Gm.

Sie wird von einer Spanne bis ein Fuß hoch, und gehört zu den schönen.

26. CAM-

26. CAMPANULA caucasica *Marsch.*
Kaukasische Glockenblume.

Im Kaukasus bey Kurt Belak. Eine der Kleinsten. M. v. Bieb.

PHYTEUMA L., Rapwurzel. W. Rapunzel-Pflanze.

1. PHYTEUMA orbicularis L., *R. I. 470. Sp. 4.*
Kugelförmige Rapwurzel. W. Jacq. Flor. Austr. T. 437.

In Litthauen, um Grodno. Gil.

2. PHYTEUMA spicata L., *R. I. 471. Sp. 5.*
Aehrentragende Rapwurzel. W. Flor. Dan. T. 362. Kern. T. 153.

In Litthauen, in der Ukraine, auf trockenen Wiesen. Gil.

3. PHYTEUMA campanuloides *Marsch. N. Act. Petrop. T. XII.*
Glöckleinförmige Rapwurzel.

Mit langen Endtrauben, stiellosen Blumenbüscheln, gesägten langrunden Blättern. —

Im Kaukasus auf niedern Bergwiesen. Marsch. v. Bieb.

SAMOLUS L., Punge. W.

1. SAMOLUS Valerandi L., *R. I. 472. Sp. un.*
Salz-Punge. W. Fl. Dan. T. 198.

In Litthauen, am Don, am Terek, auf feuchtem, quelligem Boden. Gil. Gdst.

LOBELIA, Lobelie.

1. LOBELIA Dortmanni L., *R. III. 954. Sp. 3.*
Wasser-Lobelie. W. Fl. Dan. T. 39.

In Ingrien, Finnland, an der Dwina. Gort. Laxm.

LONICERA L., Lonicere. W. R. Schimolost.

1. LONICERA Caprifolium L., *R. I. 480. Sp. 1.*
Durchwachsene Lonicere. W. Caprifolium. R. Schimolost blagowonnaja. Fl. Austr. T. 357. Kern. T. 31.

Im südlichen Landstrich Rußlands in Wäldern und Gebüschen, in Georgien an Kurflüssen, in Taurien, an der Kuma, im westlichen Neu-Rußlande (Wosnesensk), im Russischen Polen. Im gemäßigten Rußlande ist sie theils einheimisch, oder sie hält auch in offenen Gärten aus. Im kalten erfordert sie Schutz wider Kälte und wird häufig in Wohnzimmern erhalten.

Man nutzet sie zu Gartenlauben; auch werden von den Ranken Körbe geflochten. Gdst. B. P.

2. LONICERA nigra L., *R. I. 481. Sp. 5.*
Schwarze Lonicere. Jacq. Fl. Austr. T. 314. Kerner, Taf. 654.

In Litthauen, um Grodno — in Wäldern. Gil.

3. LONICERA tatarica L., *R. I. 432. Sp. 6.*
Tatarische Lonicere. R. Schimolost tatarskaja. Tat. Sabba. Pall. Fl. Ross. T. 36. Kern. Taf. 73.

Im Gebüsch hoher Ufer und auf Steppen um Moskau, am Don und von demselben in O. bis in die Orenburgisch-Kirgisische Steppe; in Sibirien bis 57 Gr. Br., am Irtysch, Althai, Tom des Ob und bis über den Baikal. Fk. P. Schang. Gm.

Ein Strauch von eines Daumens, bis eines schwachen Armes Stärke, aus festem, feinem, gelb und grünem Holz, oft von aufrechtem Wuchs, bis über 1½ Faden hoch, und durch Bähen — zu Spazier- und Ladestöcken — anwendbar. Er giebt auch einigen Wirthen Hecken. Die Blumen sind schön röthlich. Die schwärzlichen Beere geben mit etwas Alaun eine gute violette Saftfarbe. Auf

dem

dem Laube ist oft die Spanische Fliege (Lytta vesicatoria L.) häufig.

β. LONICERA sibirica.

Sibirische Lonicere.

Mit eyförmigen langzugespitzten Blättern.

Mit der Tatarischen.

4. LONICERA Xylosteum L., *R. I. 482. Sp. 7.*

Gemeine Lonicere. W. Beinholz. R. Schimolost. Poln. Kutya tieresnyk. Tat. Selpe. Finn. Kusain. Tung. Utschunuchta.

Fl. Dan. T. 808. Kern. T. 330.

In Rußland bis 62 Gr. Br. auf trocknen, wenig fruchtbaren Plätzen, theils mit anderm Gebüsch, fast überall, im Russischen Polen, im östlichen Kaukasus, in Finnland, — in Sibirien am Uralgebirge und Fluß bis in Daurien, Kamtschatka, den östlichen Inseln und Amerikanischen Ufern. P. F. M. v. Bieb. Sil. Gm. St. u. a.

Sie wächset überall nur als Heckenstrauch, wenig über eines Daumens starken Stamm, aus sehr festem, weißen und braunen Holze, welches durch Bähen gerade gemacht, schöne, sehr steife Spazierstöcke giebt. Fast überall bereiten Russen und Finnen aus dem Holze mit der Rinde ein brenzliches Oel, welches innerlich und äußerlich als Hausmittel fast wider alle Krankheiten gebräuchlich ist. Die Spanischen Fliegen (Lytta vesicatoria) haltens mit den Blättern und sind auf diesem Strauch fast jährlich häufig. Die Früchte werden auf Kamtschatka gegessen und auch zum Brandeweinbrennen benutzt.

5. LONICERA pyrenaica L., *R. I. 483. Sp. 8.*

Pyrenäische Lonicere. W.

In Sibirien im Kolywanischen Gebirge, am Jenisei bis Turuchansk (unter 66 Gr. Br.) hinab, am Baikal, in Daurien. Fk. P. G. Ihr Ansehen gleicht der vorigen, wächst aber mehr zweytheilig, hat glatte Blätter.

6. LONI-

6. LONICERA alpigena L., *R. I. 483. Sp. 9.*
Alpen-Lonicere. W. R. Schimoloft Gorskaja. Pall. Fl. Roff. T. 37. Jacq. Fl. Auftr. 274.

Im Kaukasus und Georgien, im Althai oben am Tscharisch. Gdst. P. Schang.

7. LONICERA caerulea L., *R. I. 484. Sp. 10.*
Blaue Lonicere. W. R. Schimoloft Sliwoschnaja. Kalm. Omegödun. Tun. Indomzora.
Pallas Fl. Roff. T. 37. Jacq. Fl. Auftr. Ap. T. 17. Kern. T. 653.

Im östlichen Ural, am Tura, Tobol und Irtysch, am Althai, Jenisei, Baikal, in Daurien, auf Kamtschatka und den östlichen Inseln. Gdst. Fk. Lep. P. Gm. G. u. a.

Der Strauch wird ½ bis 1 Faden hoch, hat gelbliche Blumen und trägt bläuliche, eyförmige, eßbare Früchte, zur Speise und zum Brandweinbrennen anwendbar; auch geben sie mit Alaun eine gute Saftfarbe.

8. LONICERA caucasica *P. Fl. Roff. F. I. P. I. p. 55.*
Kaukasische Lonicere. R. Soguftan. Tat. Tokastan.
An Terek bis ins hohe Gebirge.

Güldenstädt rechnet sie zur blauen Art 7. Pallas hält sie für eine eigene. Sie ist von baumartigem Wuchs, weniger als eines Fadens hoch, mit dünnen Ruthen, weißlicher Rinde, eyförmigen Lanzettblättern, röthlichen Blumen, schwarzblauen runden Beeren und hat überhaupt mit den blauen und schwarzen No. 7 und 2 große Aehnlichkeit. Sie giebt vorzüglich schöne und starke Spazierstöcke.

CORIS L., Erdkiefer.

1. CORIS monspeliensis L., *R. I. 491. Sp. un.*
Blaue Erdkiefer.

In den Kaspischen Steppen. Fk.

VER-

VERBASCUM L., Königskerze.

1. VERBASCUM Thapsus L., *R. I. 492. Sp. 1.*
Gemeine Königskerze. R. Zarskoi Skipetr, (Zaren Zepter). Poln. Divina. Finn. Hokn Heina. Fl. Dan. T. 631. Blw. T. 3 und 502.

In Rußland in trocknem, magern Boden bis 62 Gr. N. Br., ziemlich gemein, in Neu-Rußland vom Dnestr ins Russische Polen, in Georgien, Taurien, in der Ukrainischen Slobode und dem ganzen mittlern, auch ganzen westlichen Rußlande, in Finnland, Wologda, in den östlichen Steppen; in Sibirien vom Uralfluß und Gebirge bis zum Jenisei nicht selten. Gdst. B. Meyer. Fk. Gm. u. a.

Es ist wachsend und trocken den Mäusen äußerst zuwider und entfernt sie. In Sibirien, wo man es Stepnoi Swerobòi (Steppen-Johanniskraut) nennet, ist es ein allgemein innerlich- und äußerliches Heilmittel. Die Wolle von zerstampften, trocknen Blättern wird als Zunder benutzt.

2. VERBASCUM Boerhaavii L., *R. I. 493. Sp. 3.*
Boerhaaves Königskerze. W.

In Taurien, auch in der Kalmückischen Steppe. P. B.

3. VERBASCUM thapsoides L., *R. I. 492. Sp. 2.*
Schmalblättrige Königskerze. W.

Um Kursk. Bdb.

4. VERBASCUM phlomoides L., *R. I. 493. Sp. 4.*
Phlomisartige Königskerze. W.

Am untern Dnepr, in Taurien. Pall. Bdb.

5. VERBASCUM Lychnitis L., *R. I. 493. Sp. 5.*
Lychnisartige Königskerze. Fl. Dan. T. 586.

In Taurien, am Terek, an den Asowschen und Kaspischen Küsten, in Neu-Rußland, in Litthauen, Kursk, Liefland. Gdst. P. B. Gil. Fisch. Meyer.

6. VER-

6. VERBASCUM nigrum L., *R. I. 494. Sp. 6.*
Schwarze Königskerze.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande, im westlichen Neu-Rußlande, am Terek, Kuban, in Taurien, Ingrien, Finnland. P. Böb. Gdst. F. Gort. u. a.

7. VERBASCUM Blattaria L., *R. I. 495. Sp. 8.*
Veränderliche Königskerze. W. Poln. Peneśi.

Im Russischen Polen, am Dnepr, Don, in Neu-Rußland, an der Samara, in Sibirien, am Iset. Rz. B. Gdst. Gil. P.

8. VERBASCUM phoeniceum L., *R. I. 495. Sp. 2.*
Violette Königskerze. Poln. Kek Molyśu, Jacq. Fl. Austr. T. 125.

In Litthauen, am Dnepr, in Neu-Rußland, in Georgien, im östlichen Kaukasus, in den Kirgisischen Steppen, vom Terek zur Wolga; in Sibirien bis zum Irtysch. Gdst. M. v. Bieb. Gil. B. Fk. u. a.

9. VERBASCUM sinuatum L., *R. I. 496. Sp. 9.*
Buchtigblättrige Königskerze.

In Taurien mit einer Abart, die selbst Art seyn kann. Habl. Gdst.

10. VERBASCUM pinnatifidum *W. I. 1006. Sp. 13.*
Halbgefiederte Königskerze. W.

Am untern Dnepr und in Taurien. Pall. Böb.

11. VERBASCUM graecum *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Griechische Königskerze.

In Taurien. P.

12. VERBASCUM pyramidale *Marsch.*
Pyramidenförmige Königskerze mit vielen Traubenrispen. — N. Act. Petrop. T. X

DAT-

DATURA L., Stechapfel. W. R. Durnischnik.

1. DATURA Stramonium L., *R. I. 497. Sp. 1.*

Gemeiner Stechapfel. R. Durnischnik, (Närrischmacher). Poln. Tlat Tanio.

Fl. Dan. T. 436. Blw. T. 313. Kern. T. 106.

In Taurien, Georgien, Neu-Rußland, im Russischen Polen, im ganzen mittlern Rußlande, an Don und Wolgaflüssen, und überhaupt im ganzen gemäßigten Landstrich Rußlands; in Sibirien bey Irkuzk. P. Gdst. B. Gil. Rz. G. u. a.

Der Saame, in Bier gelegt, macht es berauschend und den Kopf angreifend; viele gemeine Leute aber gebrauchen ihn dennoch. Hausthiere, selbst Schweine und Ziegen vermeiden das Kraut, und die Wurzeln als ihnen widrig und schädlich.

HYOSCYAMUS L., Bilsenkraut. R. Belena. Poln. Blen.

1. HYOSCYAMUS niger L., *R. I. 499. Sp. 1.*

Schwarzes Bilsenkraut. R. Blekota. Georg. Nelzora. Blw. T. 550.

In südlichen und gemäßigten Rußlande, auch im kalten bis etwa 62 Gr. Br. in Taurien, dem Russischen Pohlen, Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, Liev- und Finnland, — eben so in Sibirien. P. Gdst. F. Gil. Fort. Gm. u. a.

Die betäubende Kraft der ganzen Pflanze bey Menschen und Thieren ist hier von mehrerer Anwendung als Hausmittel. Muthwillige legen es in den Badestuben unter die Bänke oder auch ins Wasser, wenn sie bey den Badenden einen schweren, langen Schlaf zu Begünstigung ihrer Absichten zuwege bringen wollen.

2. HYOS-

2. HYOSCYAMUS albus L., *R. I.* 500. *Sp.* 3.
Weisses Bilsenkraut. Blw. T. 111.

In Taurien, im westlichen Neu-Rußlande (Wosnesensk) am Don und weiter in O., in Sibirien am Ischim. Gdst. P. B. Meyer. Fk.

3. HYOSCYAMUS aureus L., *R. I.* 500. *Sp.* 4.
Goldfarbenes Bilsenkraut. W.

In der Kalmückischen Steppe von der Wolga und Achtuba in O. und oben am Irtysch. Eine schöne, einer Hand breit hohe, nur sparsam vorhandene Pflanze.

4. HYOSCYAMUS pusillus L., *R. I.* 501.
Kleines Bilsenkraut. W.

In den Kaspischen Steppen; in Sibirien, in Daurien. P.

5. HYOSCYAMUS physaloides L., *R. I.* 501. *Sp.* 7.
Schluttenartiges Bilsenkraut. Pall. Flor. Ross. P. 2.

Am untern Uralfluß; in Sibirien am Althai, Schangin, an der Angara bey den Wasserfällen, bey welchen die obere Tunguska anfängt. Gm.

Wenn man das Kraut in Bier legt, so wird es berauschender und dem Berauschten scheint alles viel größer, eine Rinne, wie ein Graben, ein Scheitholz, wie ein Baumstamm. — Das Kraut ist auch ein bewährtes Hausmittel wider Hämorrhoiden. Gm.

NICOTIANA L., Tabak. W. R. *Tabak.*

NICOTIANA Tabacum L., R. I. 502. Sp. 1.
Gemeiner-, auch Virginischer und Landtabak. R. Tabak. Blw. T. 146. Kern. T. 15.

Der Gebrauch des Tabaks ward in Rußland für sündlich gehalten und das behaupten die Altgläubigen oder Roskolnicken noch, seit Peter dem Großen aber und seit dem

dem Anfange dieses Jahrhunderts ward das Tabakrauchen immer üblicher, und jetzt rauchen viele Soldaten, fast alle Klein-, Weiß- und Neu-Russen, die fremden angesetzten Kolonisten, viele Fuhr-, See- und andere geringe Leute, auch Handwerker, Kaufleute, Offiziere und viele Vornehme. Die Finnischen, Tatarischen und Mongolischen Völker rauchten immer, und neuerlich ist die Anzahl der Tabacksraucher durch die dem Reiche einverleibten, ehemaligen Polnischen Gouvernements, in welchen durchgängig viel geraucht wird, sehr vermehret. Verschiedene alte Nationalen rauchen auch, aber nur selten Tabak, meistens anderes, eigenes oder fremdes Krautwerk; in Daurien z. B. Chinesischen Schaar, theils mit ollmigem Holz vermischt — (S. Beschr. Rußl. Nationen.) So wie das Rauchen nach und nach eingeführt und verbreitet ward, geschah es auch mit dem Tabaksbau. Man verschafte sich anfänglich Tabak aus Polen und von andern Nachbarn, säete und pflanzte denn für eigenen Hausbedarf in Gärten auf Beetchen, und baut ihn nun in mehr Gegenden auf Tabaksfeldern für den Verkauf im Lande, und schon lange für die Ausfuhr als Russisches Produkt.

Man bauete anfänglich blos den gemeinen Bauerntabak, den man Bakun (auch Sarscha) nennet und den Saamen aus Polen erhielt; denn ward Amerikanischer oder Virginischer, jeder für sich, oder beyde vermischt, neben dem Bakun gebauet, und die Ausfuhr nahm immer mehr zu. 1758 erhielt der Graf Schuwalow ein Monopol über dem Tabakshandel, welches 1762 aufgehoben, auch eine Tabaksbracke angeordnet und 1765 eine Instruktion für den Tabaksbau und die ganze Behandlung des Tabaks in Form eines Befehls ertheilt ward. Es ward auch Virginischer Saamen unentgeltlich ausgetheilt und zu größeren Fortschritten durch Prämien ermuntert. Seitdem hat diese Kultur als Erwerbszweig einen festen Gang gewonnen, und jetzt ist sie auch außer den Polnisch-Russischen

Gouvernements sehr beträchtlich. Das vorgeschriebene Verfahren ist das im Auslande gebräuchliche.

Außer den Polnisch-Russischen Gouvernements wird der mehreste Virginische und Bauerntabak in Klein- und Weiß-Rußland und in der Slobodischen Ukraine, nebst dem in Orel, Kursk, in der Woronesischen, Saratowschen und andern fremden Kolonien erzeugt. In den übrigen Gouvernements sind die Erzeugnisse geringe, und in den mehresten ist diese Kultur noch nicht eingeführt. Im Tobolskischen Gouvernement treiben dorthin versetzte Malorossianer im Tiumenschen Kreise einen ziemlichen Tabaksbau.

Die größere Menge der Tabakserzeugnisse wird im Lande selbst und meistens roh, ohne Zubereitung, als Blätter, oder als Schnupftabak zerrieben verbraucht, und ein geringerer Theil wird vorzüglich von St. Petersburg und Riga an Blättern ausgeschifft. 1768 betrug der Werth des ausgeschifften Tabaks nach Zollangaben überhaupt 21,000 Rubel., 1780 100,000 Rubel. Archangel führte 1783 1795 Pud, 1782 1182 Pud aus. In St. Petersburg war von 1780 bis 1789 die geringste Ausfuhr 4143, die größeste 101,147 Pud. 1793 betrug die ganze Ausfuhr in St. Petersburg, Riga und Friedrichshamm 8924 Pud, an Geldwerth 19,290 Rub., 1797 15,236 Pud. Von Taganrok giengen im genannten Jahre 275 Pud Blättertabak aus. G. St. Pall. Herm. St.

Die Kleinrussische Kreisstadt Romni führet jährlich landwärts um 100,000 Pud Tabak in Blättern, Amerikanische und Ammelfortsche, das Pud zu 1 R. 50 K. bis 70 Kop., Bakun oder Sarscha aber zu 80 Kop. bis 1 Rub. aus. Kulturtab.

Auch die Kaukaser bauen vielen sogenannten Schachtabak, eine nur schlechte Art von Persischem Saamen. Lerch.

Im

Im westlichen Neu-Rußland wird von Dubosari am Dnestr jährlich 1000 bis 1200 Oka (jedes zu 3 Pfund) ausgeführt. Dieser Tabak macht kleine Blätter, die im Trocknen sehr gelb werden.

Noch sind wenig Anstalten zur Zurichtung und Verbesserung des Rauchtabaks, daher nicht nur unser Tabak roh ausgeht, sondern auch die unter mancherley Namen bekannten Rauchtabaksarten für alle Schmaucher, die mit Landtabak nicht zufrieden sind, eingeführt werden, und unter diesem mag wohl viel Russischer seyn, der in Holland eingesäuset wird und dann wieder kommt. Schnupftabak wird bereits an mehr Orten, und einiger, z. B. der Sareptaische der evangelischen Brüder Kolonie, ist in gutem Rufe; bisher aber gieng doch der mehreste ein. Die ganze Tabakseinfuhr betrug 1768 in St. Petersburg, nach Gelde gerechnet, 108,000 Rubel. Gegenwärtig werden jährlich um 5000 Pud bereiteter Tabak eingebracht.

NICOTIANA rustica L., R. I. 503. Sp. 2.
Bauern-Tabak. Blw. T. 437. Kern. T. 16.

Er wird an der Orenburgschen Linie in Gärten in geringer Menge erzielt, und wie der gemeine behandelt und benutzt. Außer schöngelben Blumen ist er von gleichsam traurigem Ansehn, von widrigem und starkem Geruch, und fettig klebricht, auch weit narkotischer, als der Gemeine.

ATROPA L., Tollkraut. W.

1. ATROPA Mandragora L., *R. I. 504. Sp. 1.*
Alraun-Tollkraut. W. Arm. Loschtak.
Blw. T. 364.

Im Kaukasus, im westlichen Neu-Rußlande, an der Sura der Wolga, an der obern Dwina. Fk. Meyer.

2. ATROPA Belladonna L., *R. I. 504. Sp. 2.*
Gemeines Tollkraut. Poln. Nemaika. Fl. Austr. T. 309. Blw. T. 564. Kern. T. 179.

In Taurien, im westlichen Neu-Rußlande (Wosnesensk), in Litthauen. Habl. Meyer.

PHYSALIS L., Schlutte. W.

1. PHYSALIS Alkekengi L., *R. I. 508. Sp. 7.*
Gemeine Schlutte. Poln. Zidowski. Blw. T. 161.

Im südlichen Rußlande, in Georgien, am Terek, an der Kuma, in Taurien, Neu-Rußland, in Weiß-Rußland, auch in Litthauen. Habl. B. Fk. Gdst. Rz.

SOLANUM L., Nachtschatten. W.

1. SOLANUM Dulcamara L., *R. I. 511. Sp. 4.*
Kletternder Nachtschatten. R. Solotucha, auch Glistnik. Poln. Sladza Korka. Blw. T. 34. Flor. Dan. T. 307.

In ganz Rußland bis etwa 60 Gr. Br., in Taurien, Neu-Rußland, dem Russischen Polen, Ingrien; eben so in Sibirien überall. Habl. Meyer. B. Gort. Gm.

Der Absud ist ein Hausmittel wider den Spulwurm (R. Glist), und so oft von Wirkung, daß die Pflanze auch davon (Glistnik) benamet wird. Gm.

SOLANUM tuberosum L., R. I. 513. Sp. 11.
Knolliger Nachtschatten. Kartoffel; Erdtoffel. R. Kartufli und Semlenaji Jabloki (Erdäpfel. Finn. Waan Omena. Blw. T. 523 und 587. Kern. T. 371 und 372.

Dieses Amerikanische Gewächs wurde im Reiche erst nach der Mitte dieses Jahrhunderts durch Betrieb des medizinischen Kollegiums und der ökonomischen Gesellschaft, durch ausgetheilte Knollen und reife Saamen, mit einer gedruckten Instruktion begleitet, einzuführen angefangen. Nach und nach nahm diese Kultur zu, wozu vorzüglich die Beyspiele ausländischer Kolonisten, die sie fleißig trieben und

gern

gern aßen, viel betrug. Jetzt findet man sie bis 62 Gr. Br. in allen Gouvernements, selbst auch in Sibirien in Nertschinsk. Unter mehr als 60 Gr. Br. gerathen sie zwar meistens, die Knollen aber bleiben je nördlicher desto kleiner, und haben theils nur Erbsengröße. Ihre Kultur nimmt, ob gleich langsam, doch immer noch zu, wodurch die schädlichen Nothspeisen nach und nach mehr verdrängt werden. Sie sind zum Mehle verschlagsamer als gemeine Rüben, 100 Pf. Erdtoffeln verlieren beym Trocknen zum Mehle nur 75 Pfund, Rüben aber 86 Pfund.

2. SOLANUM nigrum L., *R. I. 574. Sp. 17.*
Gemeiner Nachtschatten. R. Peslon. Poln. Blust.
Fl. Dan. T. 460. Blw. T. 107. Kern. T. 358.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, Taurien, bis um 60 Gr. Br., im kalten an vielen Orten. Gdst. Habl. B. Meyer. Gort. Gil. u. a.

Er erscheint von mehreren Abänderungen.

SOLANUM Lycopersicon L., R. I. 513. Sp. 13.
Liebesäpfel-Nachtschatten. W. Blw. T. 133.

Im südlichen Rußlande, Astrachan, Taurien, Georgien — häufig, in Gärten, im Freyen, im kalten oft als Zimmerzierde in Töpfen.

In Astrachan, Georgien — wird die reife Frucht wie Gurken mit Essig und Spanischem Pfeffer eingemacht gegessen.

3. SOLANUM Melongena L., *R. I. 515.*
Eyförmiger Nachtschatten. W

In Georgien und im westlichen Neu-Rußlande (Wosnesensk) einheimisch, M. Da und in Astrachan, Taurien — im mittlern und kalten Rußlande sparsam in Töpfen und theils in Zimmern; Tataren und Armenier essen die Frucht als eine Lecker-Speise. Gm. d. j.

CAPSICUM L., Beißbeere. W.

CAPSICUM annuum L., R. I. 521.
Jährige Beißbeere. W. Taschen-, auch Spanischer Pfeffer. R. Strutschkowoi Perez. Blm. T. 129.

Die Frucht ist hier ein allgemein beliebtes Gewürz des gemeinen Mannes, und unter der Benennung von Taschenpfeffer (Strutschkowoi Perez) in zerpulverter Form überall feil. Man säet ihn bey Saratow und an der untern Wolga bey Astrachan an wie Kohl, verpflanzt ihn, trocknet die reifen Hülsen mit dem Saamen stark und mahlet sie auf Handmühlen, oder zerpulvert sie in Trögen. Von dem abgesiebten Pulver gilt 1 Pud in der ersten Hand um 2 Rubel. Es wird wie der schwarze Pfeffer, und besonders auch bey eingemachten Früchten und Bereitung der Dauerspeisen angewendet.

Im gemäßigten Landstrich Rußlands ist der Taschenpfeffer der Küche wegen in sehr viel Gärten.

LYCIUM L., Bocksdorn.

1. LYCIUM europaeum L., *R. I. 526. Sp. 5.*
Europäischer Bocksdorn. W.

Im Kaukasus bey Baku, Schamachie, in Georgien, in der Kalmückischen Steppe, im Rynpeski. Gm. d. j. Fl.

2. LYCIUM ruthenicum *Willd. I. 1058.*
Lycium tataricum *Pall. Fl. Ross. p. 78. T. 48.*
Russischer Bocksdorn. Pers. Tkenna.

An der untern Wolga und in den Kalmückischen, auch Turkomanischen Steppen auf sandigen Salzplätzen. P. Fl.

Der Strauch wird um 1 Fuß hoch und ist durch seine weiße glänzende Rinde und schöne Beblümung schön. Von dem Blühen der Nitraria sehr ähnlich.

Eine kleinere, mehr stachlichte Abart ist an der Kaspischen See bey Baku, Schamachie. Pall. Gm. d. j.

CHIRONIA L., Chironie. W.

1. CHIRONIA Centaureum *W. I. 1068. Sp. 9.*
Tausendgülden-Chironie. R. Goretschawka Krasnaja. Poln. Zemezlue.

Gentiana Centaureum *R. 3. 642. Sp. 19. Fl. Dan. T. 617.* Blw. T. 452.

In Rußland vom südlichen bis in den kalten Landstrich, in Georgien, Taurien, Litthauen, am Dnepr, im Wolchowskischen Walde, in Ingrien, Finnland und übrigen westlichen Rußlande. Fk. Gdst. Böb. u. a.

Sie wird von eines Fingers bis einer Spanne hoch, hat bisweilen weiße Blumen. Der Absud ist fast überall Hausmittel wider Wechselfieber.

2. CHIRONIA maritima *W. I. 1069. Sp. 11.*
Gentiana maritima *R. I. 643. Sp. 20.*

Meerstrand-Chironie. W. R. Goretschawka primorskaja.

In Georgien am Kur bey Tiflis, auch am schwarzen Meer und am untern Dnepr. Gdst. P. Böb.

Sie blühet weiß und hat mit der Chir. Nr. 1. große Aehnlichkeit.

RHAMNUS L., Wegedorn. W. R. Schest.

1. RHAMNUS catharticum L., *R. I. 539.*
Gemeiner Wegedorn. W. R. Prodoroschnaja Igolka. Finn. Podzaan. Tat. Tschumurt. Georg. Tipsela. Mong. und Kalm. Jaschit. Wotjak. Puua Luempu. Poln. Bodlak.

P. Fl. Ross. T. 61. A. B. Fl. Dan. T. 850. Kern. T. 457.

Im südlichen und vorzüglich im gemäßigten Landstrich Rußlands bis zum 60 Gr. des kalten, zerstreut in Gebüschen, vor Wäldern, an Ufern, auch in offenen Gefilden, in Taurien, im Kaukasus, dem Russisch-Polnischen Gouvernement, Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, im mittlern und westlichen Rußlande, an Don- und Wolgaflüssen, in Ingrien; — in Sibirien vom Ural zum Irtysch und denn bis zum Jenisei sehr sparsam. Gdst. Gm. Fk. B. Sil. u. a.

Er wächst meistens aufgerichtet und macht einen bis eines Armes dicken Stamm, vom festen, röthlichen, zum Fourniren schönen Holze.

Die Rinde färbt, wenn man sie zerklemmt, mit bloßem, oder mit Asche oder Alaun geschärften Wasser auszieht, Linnen, Wolle und Leder gelb, und wird deswegen in der Ukraine Farba genannt. Die Beere färben nach dem Alter und dem Zusetzen von Alaun, Asche, — gelb, grün, violet, und geben Katunmachern, Malern — vorzügliche Saftfarben. — Die getrockneten Beere sind ein purgirendes Hausmittel Vieler.

2. RHAMNUS lycioides L., *R. I. 540. Sp. 3.*
Bocksdornartiger Wegedorn. W. R. Schest Talowoi. Bey Kaukasern Karkanik. Kalmück. Charomok. P. Fl. Ross. T. 63.

Am Terek und nördlichen Kaukasus, eben so in Georgien, am Kachetischen Gebirge und dessen Kurflüssen. Gdst. P.

Es wird zu einem eines Fadens hohen, sehr zweigigen oder strauchartigen Bäumchen und hat kleine längliche Früchte mit 2 Saamenkörnern.

3. RHAMNUS saxatilis L., *R. I. 541. Sp. 5.*
Stein-Wegedorn. W. Fl. Austr. T. 53. R. Diralatschka.

In Georgien am Aragi und Ksani, bey Achalzhori. — G d st.

Seine Früchte (Graines d'Avignon) sind eine starke gelbe Farbe. G d st.

4. RHAMNUS alpinus L., *R. I. 542. Sp. 12.*
Alpen-Wegedorn.

Im Kaukasus, am Terek und in Georgien, G d st. auch nach Gilibart in Litthauen; bisher ist er in den übrigen Russischen Gebirgen noch nicht bemerkt. P.

5. RHAMNUS Frangula L., *R. I. 543. Sp. 14.*
Glatter Wegedorn. W. R. Kruschina, P. Kruszina. Finn. Pajatin. Tat. Tschumar. Georg. Tipsala. Tscherem. Pamu. Wotj. Sel Lampu. Esthn. Tomicus.

Fl. Dan. T. 278. Blw. T. 152.

In ganz Rußland und Sibirien bis in den kalten Landstrich in Morästen, Gebüschen und Gehölzen des flachen Landes und der Gebirge, im Russischen Polen, Kaukasus mit Georgien, im mittlern und westlichen Rußlande, bis 62 Gr. Br. in Sibirien bis über dem Jenisei. P. Gm. G d st. Gil. u. a.

Rinde und Früchte dienen wie Rham. catharct. Nr. 1 in der Hausfärberey, sind aber schwächer.

6. RHAMNUS Erythroxylon *W. I. 1093. Sp. 4.*
Rothholziger Wegedorn. W. R. Krasnoe Derewa. Mong. Jaschit. Pall. Fl. Ross. T. 62. und P. It. App. 78. T. 9. F. 1.

In Daurien an der Selenga, in felsigem Nadelholz. P.

Er wächset baumartig mit vielen Zweigen und Knieen, von Mannshöhe und eines Armes Stärke. Sein Holz ist braunroth, sehr fest, und dienet den Mongolen zu Götzenbildern.

Eine Abart mit schmalern, zartgesägten Blättern ist am Kaukasus, am Terek. W.

7. RHAMNUS dauricus *W. I. 1097. Sp. 17.*
Daurischer Wegedorn. R. Sandal. Pall. Fl. Ross. Tom. I. T. 61. II. p. 25. T. 61. Vol. I. P. It. 2. p. 25. T. 61.

Nur in Daurien und hier am Argun und dessen Flüssen. P. Er hat Aehnlichkeit mit dem Rh. catharct. No. 1., wird aber höher und der Stamm eines Armes stark, aus rothem Holze, wovon er auch den Russischen Namen erhielt.

8. RHAMNUS carpinifolius *W. I. 1101. Sp. 30.*
Haynbuchenblättriger Wegedorn. Imeret. Selkwa. Pall. Fl. Ross. T. 60. Rhamnus ulmoides. Gdst.

In Imereti, in Satschmo und Seresto gemein. Gdst. Im Ansehen hat er mit dem Carpinus und Ulmus große Aehnlichkeit, und noch ist er nicht ganz sicher bestimmt. Er wächset als ein starker Baum, gerade, von etwa 2 Faden Umfang, von vielen Zweigen strauchhaft. Sein Holz ist weiß und spröde. Er ist ohne Stacheln, mit glatten netzförmigen Blättern und stielloser Frucht.

ZIZYPHUS, Judendorn. W.

1. ZIZYPHUS Paliurus *W. I. 1102. Sp. 3.*
Rhamnus Paliurus L., *R. I. 544. Sp. 17.*
Geflügelter Judendorn. W. R. Derschi Derewo und Tschernik. Georg. Seddi. Tat. Kara Tegenek. Pall. Fl. Ross. T. 61. Kern. 661.

In Georgien, im ganzen Kaukasus, am Terek, Kuban, vorzüglich im östlichen Kaukasus bey Derbent, Baku, Gilan — auch im hohen Gebirge, in Taurien gemein.

Er wächset als baumartiger Strauch, vom Ansehen dem Prunus spinosa ähnlich und ist blühend schön. Er giebt

schöne

schöne und wehrhafte Hecken, wozu er auch in Georgien verwendet wird. Die auf Erdwällen und dicke, mit Erde bedeckten Mauern kommen leicht fort und werden durch ihre sich flechtende Zweige und viele Dornen undurchdringlich. Der Strauch ist aber gegen Kälte empfindlich. 1787 zum Beyspiel erfroren viele Nordwinden bloßgestellte Hecken. Lerch. Gdst. Habl.

2. ZIZYPHUS vulgaris *Willd. I. 1105. Sp. 9.*
Rhamnus Zizyphus *R. I. 546. Sp. 23.*
Brustbeeren - Judendorn. W. Georg. Unabi. Pall. Fl. Ross. T. 59.

Im östlichen Georgien, auch im Kaukasus und an der Kaspischen Küste.

Der Kaukasische ist eine Abart des Linnéischen. P.

3. ZIZYPHUS Spina Christi *W. I. 1105. Sp. 10.*
Rhamnus Spina Christi *R. I. 546. Sp. 24.*
Christkronen - Judendorn. W.

Im Kaukasus am Terek, auch in Taurien und Klein-Polen. Gdst. Habl. Rz.

EVONYMUS L., Spindelbaum. W.

1. EVONYMUS europaeus L., *R. I. 554. Sp. 1.*
Gemeiner Spindelbaum. W. Tat. Schemschir Agatsch. Poln. Breslen. Kern. T. 20.

Im südlichen, gemäßigten und westlichen kalten Rußlande, in Georgien, im Kaukasus bis an die Alpen am Terek, in den Polnisch - Russischen, Dneprschen und mittlern Russischen Gouvernements, an der ganzen Wolga, in Taurien, am Dnestr, in Sibirien, am Tobol in Vorwäldern und Gebüschen. Gdst. P. Meyer. Rz. B. Gm. u. a.

2. EVO-

2. EVONYMUS latifolius L., *W. I. 1131. Sp. 5.*
Breitblättriger Spindelbaum. R. Beresklet. T. Unurgas. Jacq. Fl. Austr. T. 289. Kern. T. 88.
Mit dem vorigen hie und da. Gdst. Gil. P. Böb.

3. EVONYMUS verrucosus L., *W. I. 1131. Sp. 4.*
Warziger Spindelbaum. Flor. Austr. T. 289. Sp. 48.
In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. Böb.
Alle drey haben feines, sehr festes, schönes, strohgelbes Holz für Instrumentmacher.

RIBES L., Johannisbeere. W. R. Smorodina.

1. RIBES rubrum L., *R. I. 564. Sp. 1.*
Gemeine Johannisbeere. R. Smorodina krasnaja. Finn. Wina Marja und Siaster. T. Kisil Agatsch. Georg. Medichoi. Poln. Rilczle. Tung. und Jakut. Iga likta. Blw. T. 285. Kern. 522.

In Georgien, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, am Dnepr, an der Wolga und überhaupt in ganz Rußland bis 62 Gr. N. Br., auch meistens nicht sparsam. Eben so in ganz Sibirien, vom Ural bis in Daurien, am Jenisei hinab bis Turuchansk, auf Kamtschatka und den Inseln.

Unter ihren Abarten ist auch eine mit weißen Beeren. In Sibirien sind die Früchte äußerst sauer, aber doch, so wie überall, beliebtes Naschwerk, roh und eingekocht. Ihre häufigste Verwendung ist zu Johannisbeerwein, der wie Kirsch- und Hindbeerwein, durch Gährung mit Hefen und Honig, bereitet wird, und über ein Jahr aufbewahret werden kann.

2. RIBES procumbens *W. I. 1154. Sp. 3.*
Liegende Johannisbeere. W. R. Mochowaja Smorodina (Moos-Johannisbeere). Pall. Fl. Ross. T. 65. p. 34.

In

In Daurien in morästigen Sümpfen, in Nertschinsk am Argun und an der Selenga. Gm. P. G.

Ein eine Spanne hoher, eines Federkiels dicker Halbstrauch von aufgerichtetem Wuchs mit grünen, wohlschmeckenden Früchten, welche die rothen an Größe und Milde übertreffen.

3. RIBES alpinum L., *R. I. 565. Sp. 2.*
Alpen-Johannisbeere. R. Glupowaja Smorodina, auch Toloknianka (Mehlbeere.) Tung. Ajul. Jacq. Fl. Austr. T. 47. Kern. T. 531.

In Litthauen, in Rußland in kalten und gebirgigen Wäldern, in Finnland, Wologda, im Ural; in Sibirien bis auf Kamtschatka.

4. RIBES fragrans *W. I. 1155. Sp. 6.*
Wohlriechende Johannisbeere. W. Pall., in Nov. Act. Petrop. 10. p. 377. T. 9.

Im Mongolisch-Sibirischen Alpengebirge in beträchtlicher Höhe. Sievers.

Ein schöner, um 1½ Fuß hoher, wohlriechender Strauch mit röthlichen, wohlschmeckenden Früchten.

5. RIBES triste *W. I. 1155. Sp. 7.*
Blätterarme Johannisbeere. W.

Im Mongolisch-Daurischen Gebirge Jablonoi Chrebet, oben am Thikoi. Sievers.

Ein 2 bis 3 Fuß hoher, ungetheilter Strauch, den rothen Johannisbeeren ähnlich, mit ruthenartigen Zweigen, röthlichen Blumen und hangenden Trauben, mit kleinen, schwarzen, unschmackhaften Beeren.

6. RIBES nigrum L., *R. I. 765. Sp. 3.*
Schwarze Johannisbeere. Aalbeerstrauch. R. Smorodina tschernaja. Finn. Sestas. Laispen. Tat. Kuragat. Fl. Dan. T. 556. Blw. T. 285.

Im

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens in Wäldern, Gebüschen, Gebirgen — in den Polnisch-Russischen Gouvernements, in Sibirien bis über den Jenisei, bey Turuchansk im Althai. G d st. K z. Fl. Gort. Gm. u. a.

Ein schöner Strauch mit starkriechenden Blättern und schwarzen, eßbaren Früchten. Die Blätter sind in Form von Thee, Hausmittel wider gichterische Zufälle. Am Iset und Tobol legt man sie beym Brauen in den Biermeesch.

β. Ribes nigrum, β. americanum. *Pall. Fl. Ross. Tom. I. P. 2. p. 34. Grossularia americana Stell.* R. *Dikusch.*

Im nordöstlichen Sibirien am Kowina, auch auf den Ostmeerinseln und der Amerikanischen Küste. Stell. und Merk.

Sie gleicht der R. nigro ganz, hat große, sehr schwarze Beere, die aber so wie die Zweige und Blätter geruchlos sind.

7. RIBES diacantha *W. I. 1157. Sp. 10.*

Zweystachliche Johannisbeere. R. Taranuschka. Mong. Oergen. Tung. Rambo. Pall. Flor. Ross. T. 66.

In Daurien auf hartem Boden, ziemlich gemein. P. G.

Ein kleiner, schwacher, um 4 Fuß und darüber hoher Strauch mit hängenden Trauben, aus kleinen blaßrothen Beeren, die reif und an der Sonne ausgetrocknet von ungemein säuerlich süßem, den Corinthen etwas ähnlichen Geschmack sind.

8. RIBES saxatile *Willd. I. 1157. Sp. 14*

Felsen-Johannisbeere. Pall. in Nov. Act. Petrop. 10. p. 376. No. 5.

In der Soongorey. Sievers.

Ein

Ein aufrechtwachsendes Stämmchen mit aufgerichteten Ruthen und Trauben, grünlichen Blumen und rothen Früchten.

9. RIBES Grossularia L., *R. I. 566. Sp. 5.*
Stachelichte Johannisbeere. W. Rauchbeere.

Im südlichen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands, in Litthauen; in Sibirien, im Althai, auch auf Kamtschatka und an den Amerikanischen Ufern. Steph. Fk. Stell. u. a.

10. RIBES Uva crispa L., *R. I. 566. Sp. 6.*
Glatte Johannisbeere. W. Krausbeere. R. Krischownik. Fl. Dan. T. 546. Blw. T. 277. Kern. T. 499.

Im Kaukasus sparsam, in Litthauen, Liefland, im Wolchinskischen Walde, auch in Sibirien in allen Gebirgen, am Irtysch, Ob, bey Krasnojarsk. — Beyde letztgenannte Arten sind auch in vielen Gärten, in welchen sie selbst wuchern.

11. RIBES oxyacanthoides L., *R. I. 567. Sp. 7.*
Weisdornartige Johannisbeere.

Im Kaukasus am Uruch. Gdst.

Vom Ansehen der R. Grossularia, um 1½ Fuß hoch mit überall stachelichten Zweigen.

Auch diese ist in mehreren Gärten.

Am Dnepr in unserer Ukraine — werden alle dort wachsenden und gebaueten Johannisbeere mit Zucker oder Honig zu Gallerte eingemacht, oder auch mit Mehl zu Postelo verwendet und beyde häufig verführet.

VIOLA L., Veilchen. W.

1. VIOLA pinnata *W. I. 1160. Sp. 3. Reich. 3. 692. Sp. 3.*
Schlitzblättriges Veilchen. Gm. Sib. 4. T. 49. F. 4. Fk. R. 2. T. 5.

Im

Im Althai, am Ob, Tschulym und über den Jenisei zum Lena, auch am Baikal und in Daurien. Schang. Gm. Fk. P. G.

2. VIOLA lanceolata L., *W. I. 1161. Sp. 5. et Reich.*
Lanzettblättriges Veilchen. Gm. Sib. 4. T. 49. f. 1.

Am Terek, am Dnepr, um Krementschuk. Poltawa. — In Sibirien an der Angara, um Irkuzk, auch in Daurien. Gdst. Gm. P. G.

3. VIOLA primulifolia *W. I. 1162. Sp. 8. et Reich.*
Primelblättriges Veilchen. W.

An der Wolga bey Simbirsk, Lep.; auch in Daurien. Siev.

4. VIOLA hirta *W. I. 1162. Sp. 9. et R.*
Behaartes Veilchen. W. Fl. Dan. T. 618.

In Litthauen, Liefland, Ingrien, Finnland, Moskau, Kasan, auch in Taurien. Gil. Fk. Gort. Kalm. Böb.

5. VIOLA palustris L., *W. I. 1163. Sp. 11.*
Sumpf-Veilchen. W. Fl. Dan. T. 83.

In Litthauen, um Moskau, im ganzen kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens, in Finnland, Archangel, auf Kamtschatka. Auch Grönland hat sie. Gil. Gort. Gm. Stell. Rud.

6. VIOLA odorata L., *W. I. 1163. Sp. 12. R. 3. 964. Sp. 8.*
Wohlriechendes Veilchen. W. Merz-Veilchen. R. Vialka. Pol. Vialka. Blw. T. 55.

Im ganzen südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande bis 62 Gr., in Georgien, Gilan, am Terek, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, am Dnepr, an der ganzen Wolga, in Taurien, Ingrien, Kasan; — in Sibirien vom Ural bis zum Jenisei, und auch in Daurien. Gdst. Lerch. Habl. Gil. Böb. Gm. u. a.

7. VIOLA

7. VIOLA canina L., *W. I. 1164. Sp. 15. Reich. 3. 964. Sp. 9.*

Hunde-Veilchen. W. Gm. Sib. 4. T. 49. f. 1.

Wie die wohlriechende No. 6. in ganz Rußland und Sibirien; auch Grönland hat sie. Gdsk. Gm. P. Gort. u. a.

8. VIOLA montana L., *W. I. 1164. Sp. 14. R. 3. 465. Sp. 10.*

Berg-Veilchen.

Im warmen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, in Litthauen, an der Wolga, in Permien, — in Sibirien am Ural, Althai bis zum Baikal. Fk. Böb. Gil. Schang. Gm.

9. VIOLA cenisia L., *W. I. 1165. Sp. 16. R. 3. 965. Sp. 11.*

Alpen-Veilchen. W.

Am Althai. Schang.

10. VIOLA mirabilis *W. I. 1167. Sp. 20. R. 3. 966. Sp. 13.*

Verschiedenblüthiges Veilchen. W. Fl. Austr. T. 19.

In Litthauen, an der Wolga, Kama, Ufa, in Ingrien, Finnland. Fk. Gort. Lep. P. u. a.

11. VIOLA biflora L., *W. I. 1667. Sp. 1. R. 3. 966. Sp. 14.*

Zweyblümiges Veilchen. Fl. Dan. T. 46.

In Sibirien im Ural, Althai, vom Jenisei bis Turuchansk hinab, bey Ochozk. P. Lep. Gm. Stell.

12. VIOLA uniflora L., *W. I. 1167. Sp. 2. R. 3. 967. Sp. 15.*

Einblümiges Veilchen. W. Gm. Sib. 4. 48. f. 5.

Am Tom, am Jenisei bis Turuchansk, an der Lena, am Baikal und in Daurien. P. Gm. G.

13. VIOLA tricolor L., *W. I. 1168. Sp. 24. R. 3. 967. Sp. 16.*

Dreyfarbiges Veilchen. W. Stiefmütterchen. R. Troizkaja Trawa.

Im ganzen, südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande bis über 62 Gr. Br. in Georgien, Taurien, dem Polnischen Rußlande, Finnland, Permien, — Gdst. Gil. Gdb. Fk. u. a., auch in Sibirien. Gm. Fk. u. a.

14. VIOLA grandiflora L., *Willd. I. 1169. Sp. 25. R. 3. 968. Sp. 17.*

Großblühendes Veilchen. W.

Am Althai, Schangin. Oben am Irtysch in der Kirgisischen Steppe. Siev.

15. VIOLA procera *Pall. Ind. Pl. Taur.*

Hochaufgeschossenes Veilchen.

In Taurien und Neu-Rußland. P. Böb.

IMPATIENS L., Balsamine. W.

1. IMPATIENS Balsamina L., *W. I. 1175. Sp. 8. R. 3. 971. Sp. 5.*

Gemeine Balsamine. W. Blw. T. 583.

In Georgien, in Gärten selbst wuchernd, im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande; eine häufig vorkommende Garten- und Zimmerblume.

In Georgien und im Kaukasus, vorzüglich an der Kaspischen Küste dient sie zum Gelbfärben der Nägel der Finger, welches daselbst zum eleganten Putz gehört.

2. IMPATIENS Noli tangere *W. I. 1177. Sp. 2. R. 3. 972. Sp. 7.*

Wilde Balsamine. W. Gemeines Springkraut. Fl. Dan. T. 582.

Im

Im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande bis über 60 Gr. Br., in Litthauen, in der Kabarda, am Don, in Ingrien, Wiäzk; — in Sibirien bis über den Jenisei. Gdst. Gil. Gort. Böb. u. a.

Sie wird von einigen Landleuten zum Gelbfärben benützt.

HEDERA L., Epheu. W.

1. HEDERA Helix L., *R. I. 568. Sp. 1.*

Gemeiner Epheu. W. R. Plinn. Poln. Brectan. Georg. Sura. Blw. T. 188. Kern. T. 550.

In Litthauen, Georgien, im Kaukasus, am Kuban, in Taurien, in Neu-Rußland, auch in Liefland. Im kalten Landstrich, z. B. in St. Petersburg will er des Winters unter Dach seyn. Gdst. Pall. Böb. u. a.

Er schlingt sich um wachsende Bäume und Gesträuche, aber auch um hölzerne und stehende Säulen, Zäune, Mauern, bekleidet die äußern und auch die innern Kalkwände, Lauben, und verstattet manche ergötzende Anwendungen in Gärten. Im Kaukasus macht er der Erde mehr bis eines Armes starke Stämme und klettert bis in die Gipfel von 50 und mehr Fuß hoher Bäume. Mehrere Bäume sind hier zugleich mit Epheu und Wein umwunden und davon zwar krank, aber von sonderbarem und gefallendem Ansehen. Becher aus dem untern Holze des Epheu gedrechselt, sind so schwammig, daß man Wein durch dieselben filtriren kann. — Gdst. Lerch.

VITIS L., Wein. W. Weinstock.

1. VITIS vinifera L., *R. I. 569. Sp. 1.*

Gemeiner Wein. W. Gemeiner Weinstock. R. Winograd. Tat. Fesiom. Georg. Wasi, die Trauben Kurtsoeni. Dugorsch. Murka. Blw. T. 154.

Wilder Wein in ganz Georgien, im ganzen Kaukasischen Gebirge, in den Provinzen an der Kaspischen See, Derbent, Baku, Gilan, am rechten Terekufer und dessen Gebirgflüssen, in Taurien. Gdst. Lerch. Habl. Reineggs. In Neu-Rußland, in Wosnesensk um Elisabeth, auch am Bug und Dnestr. Sujew. Meyer. P.

Er wächset wild, so wie meistens unbenutzt, also auch ungestört, macht unten eines starken Armes bis einer Lende dicke Stämme und klettert oder rankt an Bäumen oft bis in ihre 50 und mehr Fuß hohe Gipfel. Das untere Holz ist sehr schwammig und macht Jahrringe, deren einer von 4 Zoll im Durchmesser, 42 hatte. Fk. P.

Die unbeschnittenen Nebenschüsse des 2ten Jahrs geben artige Spazierstöcke, doch sind sie sehr biegsam und wenig elastisch. Lerch.

Die Früchte oder Trauben der wilden Reben im Kaukasus und Georgien sind weiß oder roth, rund oder eyförmig, sehr klein, ohne Wohlgeschmack und den Vögeln überlassen; an der Kaspischen See, in Gilan und weiter südlich, sind sie größer, süßer, und wenn sie blos verpflanzt und verschnitten werden, so sind die rothen die großen Korinthen, oft ohne Kern, die unter dem Namen Kyschmysch häufig aus Persien und der Bucharey nach Rußland kommen; den Russischen fehlt die erforderliche Süßigkeit. In Imereti, dem alten Iberien, erlangen, nach Reineggs, die Reben eine Stärke bis 15 Zoll im Umfange. Sie wachsen ohne alle Stöhrung und Kultur, und verflechten sich mit den Zweigen alter Eichen und Buchen. Sie bringen milde und so reichliche Trauben, daß eine Rebe einer ganzen Familie die Jahresbedürfniß an gutem Wein giebt, dabey die Vögel gar nicht leer ausgehen. Reineggs Kauk. 2. B. S. 47. —

Seit 1613 hat Rußland durch Betrieb des Zaars Michailo Fedrowitsch bey Astrachan einigen Weinbau,

bau, der hier in angelegten Kaiserlichen Weingärten durch deutsche, ungarische, französische und andere geschickte Weinwinzer und fremde Kyper eingerichtet wurde. Die Reben waren aus Ungarn, vom Rhein, aus Frankreich, Spanien, Griechenland u. s. f., und noch werden diese fremden Arten gebauet.

Gegenwärtig ist der Weinbau im Reich zwar mehr verbreitet; für die ganze Weinbedürfniß des Reichs aber, aller Ermunterungen ungeachtet, auf keine Art hinreichend. In Astrachan sind jetzt mehrere, im Jahr 1795 der Stadt überlassene Kaiserliche und verschiedene Privatweingärten, und nicht geringer ist der Weinbau in Kislar und am Terek, von wo jährlich von 400 bis 800 Fässer von 30 Eymern oder 240 Maaß nach Astrachan gehen, und wo dieser bessere Wein theurer, als der Astrachanische, der in salzigem Boden wächset, verkauft wird. Der stärkste Weinbau ist in Georgien, doch meistens nur für Landesbedürfniß. Auch Taurien bauet zum eigenen Bedarf und auch zum Verkauf Wein, der besser als der Kislärsche, und wohl überhaupt der beste in Rußland ist.

Bey Woronesch am Don werden die Trauben nicht so zugleich reif, daß eine Weinlese statt haben kann; die Kosaken am untern Don aber bauen mit gutem Erfolge, doch nur für sich, auf den kreidigen Uferhügeln des Dons und seiner Flüsse eine ziemliche Menge eines leichten, sehr guten Tischweins. In den Gouvernements am Dnepr wird nur hie und da und mehr zum Vergnügen als Nutzen Wein gebauet. Noch unbedeutender sind die Proben des Weinbaues der adelichen Gärten der Polnisch-Russischen Gouvernements. Die Terekschen und andere Kolonisten an der Wolga bey Saratow haben seit mehrern Jahren Versuche mit Weinbau gemacht, und auch in einigen Jahren wohlschmeckenden, schwachen Tischwein erzielt, im Ganzen aber die Hindernisse des Klimas unter mehr als 50 Gr. N. Br., und

über 63 Gr. Länge, nicht überwältigen können. Mit besserem Erfolge ist der Weinbau um Zarizyn und in der Sareptaischen Brüderkolonie an der Wolga unter 48 Gr. Br. versucht. Der Brigadier Ziglitow in Zarizyn, und der Fabrikant Rietschmann in Sarepta erzielen in ihren Gärten außer vortreflichen Trauben auch recht guten Tischwein, der, mit Inbegriff verkaufter Trauben, die Unterhaltungskosten trägt.

In Astrachan steht der Weinbau in den Kaiserlichen Weingärten unter einem eigenen Gartenkomtoir mit 300 Winzern, Böttchern, Kypern und gemeinen Arbeitern. Die Privatgärten daselbst am Terek und in Taurien sind den Astrachanschen Weingärten ähnlich und meistens mit der Obstkultur verbunden. Die Georgianer behandeln ihren Weinbau als eine gemeine Kultur. Die Kaukaser und Persischen Küstenbewohner machen es wie die Georgianer, viele aber, besonders die starkgläubigen Muhamedaner verpachten ihre Weinberge und Gärten an Juden, Christen, oder Armenier, die zum Theile sehr gute Trauben und auch gute Weine erzielen.

Das Verfahren der Astrachanschen und Kislärschen Weingärtner, welches v. Radich und Friebe in den Werken der St. Petersburgschen ökonomischen Gesellschaft genau, und letzter mit Anzeige statt habender Erweiterungen und Verbesserungen des Weinbaues beschrieben haben, (Auswahl ökonomischer Abhandlungen und Preisschr., u. Abhandl. ökonom. Gesellschaft) besteht dem Wesentlichen nach in Folgenden: Nach der Weinlese am Ende des Octobers und Anfange des Novembers werden die Reben in gemachte Furchen niedergebogen und wider Frost — mit Erde und Stroh bedeckt. Im Frühlinge werden sie wieder aufgerichtet, und vor denselben wird eine gemachte Furche mit Dünger gefüllt; sie werden bestängelt u. s. f. und zur Beförderung großer und saftvoller

Trau-

Trauben oft begossen, wozu das Wasser vermittelst Räder gehoben und in Rinnen herbeygeführt wird. Die Weinlese nimmt mit dem September den Anfang und dauert bis zum October.

Fast in allen Weingärten sind mehrere Rebenarten mit weißen, sparsam mit rothen Trauben, deren Saft nur eine blasse Röthe hat.* Die weißen Trauben unterscheiden sich in früh- und spätreife, in große und kleine, in dünnhäutige, sehr saftreiche, in dickhäutige, mit dickem Saft. Jede Art unterscheidet sich durch den Geschmack. Von den rothen hat man, außer den gemeinen runden, den gemeinen ähnliche, eine kleine, sehr süße Art, meistens ohne Kerne, die getrocknet unter der Benennung Kyschmysch, als runde Rosinen oder Korinthen in der Küche gebraucht und häufig aus Persien von Bucharen und Armeniern eingeführt werden. Sie haben doppelte Größe der gemeinen Korinthen und sind auch in unsern Gärten; diese haben aber mehr Säure und weniger Süßigkeit als die Persischen. Die Süßigkeit zu befördern, legt man die Trauben vor dem Trocknen eine kurze Zeit in Aschenlauge und spühlt sie dann wieder ab. Gbst. Eine rothe Traubenart hat die Größe der Pflaumen, eine sehr dicke Haut und zähen Saft; in Taurien nennt man diese Asma; eine weiße, länglich-runde Art Kadym; eine gelbliche, runde, Scharbesch. —

Die bisherige Benutzung des Weinbaues in Astrachan, an der untern Wolga und am untern Don besteht im Verkauf der vorzüglich gerathenen Trauben. Sie sind von ausnehmend schönem Geschmack und werden in großer Menge in großen Töpfen mit Hirse, theils nur mit Sägespänen umgeben und auf Wägen, die auf Riemen hangen, nach den Residenzen — geführet. Bisher galt 1 Pud solcher Trauben in der ersten Hand um 2 Rubel.

In Georgien, im Kaukasus, in Taurien, am Don, auch sparsam am Terek wird ein Theil der reifesten, süßesten

Trauben zu einem Syrup verdunstet, der in der Küche und in allen Fällen den gewöhnlichen Zuckershyrup sehr gut vertritt. Beym Eintrocknen über Feuer wird zur Vermehrung der Haltbarkeit etwas Asche und Senf zugesetzt. Gdst.

Nach der Auslese für rohe Verzehrung und Syrup werden die übrigen reifen Trauben geschnitten, gekeltert und ihr Most der Gährung unterworfen. Man erhält einen sehr lieblichen Tischwein, der in Astrachan und im Kaukasus, auch am Don unter der Benennung Tschigir getrunken wird. Er ist schwach von Weingeist und behält nur bis 2 Jahre seine Annehmlichkeiten, dann aber wird er, des Weingeistes wegen, distillirt, oder auch zur Essiggährung gebracht. Der Weinbrandwein und Essig sind vortreflich und ersetzen die Französischen Produkte völlig. Mehrere patriotische Landwirthe haben sich ausgesuchte Mühe, wegen Verbesserung des Weins durch die Zeit gegeben und durch eigene Behandlungen besitzen einige 15, 20 und mehrjährigen hiesigen Landwein von Feuer und gutem Geschmack. Diese Behandlungen aber erfordern so viel Geschicklichkeit, Aufmerksamkeit, und sind so vielen Unfällen ausgesetzt, daß man im Ganzen hierin noch nicht weit hat kommen können.

Das Klima selbst, und in Astrachan der sandige Boden, scheint hinderlich zu seyn. Der Senateur Beketow brachte es doch dahin, aus seinen Weingärten auf einer Mündungsinsel der Wolga um 15,000 Russische Eymer (Wiedro, jedem zu 8 Maaß) 15 bis 20 jährigen Wein, der Französischen guten Weinen nicht wich, zu hinterlassen, und der in Moskau begierig gekauft ward; er hatte aber seinen Besitzern auch viel gekostet. Mehrere patriotische Wirthe haben es mit kleinen Parthieen eben so weit gebracht, daher die Hoffnung der Verbesserung dieser Kultur noch blühet.

Einige Kaukaser, und eben so einige Donsche Kosaken, lassen den gekelterten Most vor der Gährung bis zur Hälfte

Hälfte gelinde verdunsten, und erhalten denn weit stärkere Weine.

Die Tawlinzen, ein Kaukasisches Volk, bereiten ihren starken Wein (Tawl. Diafa) mit unreifen Mohnköpfen, die sie beym Gähren des Mostes in denselben hangen. Ihr mehrberauschender Wein findet selbst am Terek gute Abnahme.

Die Weintrester werden bisher wenig und meistens gar nicht auf Essig und Brandwein, auch zu keinen Grünspanfabriken verwendet.

Eben so wenig kommen die Traubensaamen wegen ihres Oeles in Anschlag. (S. a. im geographischen Theil.)

CLAYTONIA L., Claytonie. W.

1. CLAYTONIA virginica *R. I. 572. Sp. 1.* Virginische Claytonie. W.

In Sümpfen am Aldan der Lena. Gm. Stell.

2. CLAYTONIA sibirica L., *R. I. 572. Sp. 2.* Sibirische Claytonie.

An der Lena, auch in Daurien und auf den östlichen Inseln. Gm. Stell.

Auf einigen Individuen findet man eyförmige und lanzettförmige Blätter zugleich; es könnten also wohl beyde Arten nur Abarten einer, nämlich der Sibirischen, seyn.

ILLECEBRUM L., Knorpelblume. W.

1. ILLECEBRUM Paronychia L., *R. I. 582. Sp. 8.* Glänzende Knorpelblume.

In Georgien, am Kur, Taurien, Neu-Rußland. Gdst. Bsb.

2. ILLECEBRUM capitatum L., *R. I. 582. Sp. 9.*
Kopfförmige Knorpelblume. W.
In Taurien. P. Böb.

GLAUX L., Milchkraut. W.

1. GLAUX maritima L., *R. I. 585. Sp. un.*
Meerstrands-Milchkraut. Fl. Dan. T. 548.

An den Kaspischen schwarzen und Ostseeufern, vorzüglich in den salzigen Steppen und an Salzseen Rußlands und Sibiriens. Fk. Lep. Schang. Gm. u. a.

THESIUM L., Thesium. W.

1. THESIUM Linophyllum L., *R. I. 585. Sp. 1.*
Flachsblättriges Thesium. W.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands und im gemäßigten Sibirien, im Kaukasus bey Tschina, am Ursprung des Terek, am untern Terek, in Taurien, am Dnepr, in Litthauen, am Don und in Sibirien am Irtysch, an der Angara und im ganzen gemäßigten Sibirien. Gdst. Habl. Böb. Fk. Gm. u. a.

2. THESIUM alpinum L., *R. I. 585. Sp. 2.*
Gebirgs-Thesium. Jacq. Fl. Austr. T. 416.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, an der untern Wolga und Kama, im Ural; in Sibirien am Baikal. Fk. Sil. Gm. u. a.

VINCA L., Singrün. W.

1. VINCA minor L., *R. I. 592. Sp. 1.*
Kleines Singrün. Poln. Berwinek. Blw. T. 591
Kern. T. 209.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in Georgien, Neu-Rußland, Taurien, in Litthauen, am Dnepr., um Moskau. Gdst. Habl. Steph. Böb. Meyer.

2. VINCA

2. VINCA major L., *R. I. 593. Sp. 2.*
Grosses Sinngrün. Kern. T. 27.
An der Kuma. P.

Pflanzen mit zwey Staubwegen, DIGYNIA.

PERIPLOCA L., Schlinge. W.

1. PERIPLOCA graeca L., *R. I. 603. Sp. 1.*
Griechische Schlinge. R. Schudownik. Tat. und Mongol. Sar Madam. Kern. T. 659.

Im nördlichen Kaukasus, am Terek, an Bäumen und Sträuchern kletternd. Gdst. Fk. P.

Ihre holzigen zähen Ranken dienen den Kaukasern und andern zu Steigbügeln der Sattel und anderm Hausgeräthe.

CYNANCHUM L., Hundswürger. W.

1. CYNANCHUM acutum L., *R. I. 602. Sp. 2.*
Spitziger Hundswürger. Preisschrift. und Abh. der Petersb. ökon. Gesellsch. B. 1. T. 6.

Am untern Dnepr in Neu-Rußland, Taurien, im östlichen Kaukasus, am Don und in den östlichen Asowschen, Kubanischen, Kumanischen, Kalmückischen und Kirgisischen magern, theils salzigen Steppen, auch in Wein- und andern Gärten an der Wolga bis Zarizyn. Gdst. Habl. P. Gm. d. j. Fk. Marsch. v. Bieb.

In den Steppen steht sie aufgerichtet bis 2 Fuß hoch, in Gärten und Gebüschen rankt sie an Büschen und Bäumen bis 2 Faden Länge.

Ihre Saamenwolle ist fein, der von Asclepias sibirica ähnlich, für sich aber zum Spinnen zu kurz und mit Baumwolle schwer zu vermischen. Die Saamen werden spät reif, und nur unter warmen Himmel hat ihre Kultur Statt. Pall. und Preisschr. der ökon. Gesellsch.

Der

Der milchähnliche Saft ist ein tödtendes Gift selbst für Hunde.

2. CYNANCHUM sibiricum *Willd.* in Monatschrift der Berl. Naturf. Freunde 2. B. S. 124. Taf. 6. F. 2.

Sibirischer Hundswürger.

Mit krautartigem, windenden Stängel und herzförmigen, spitzigen Blättern.

Im gemäßigten Sibirien.

Von Cyn. erect. unterscheidet es sich durch Stängel, Form der Blätter, Art des Blühens. — Willd.

APOCYNUM L., Apocynum. W.

1. APOCYNUM venetum L., *R. I. 606. Sp. 3.*

Venetianisches Apocynum. Hundskohl. Fk. Reise 2. T. 4.

In Taurien am Terek, in den Kubanischen, Kumanischen, Wolgischen und Kirgisischen Steppen bis in die Sibirischen, im östlichen Kaukasus — auf feuchten Rohrplätzen. Gdst. P. Fk. Marsch. v. Bieb. u. a.

Die wachsende verletzte Pflanze giebt einen Milchsaft, und dieser eine, dem elastischen Harz ähnliche Substanz. Sie gehört zu den giftartigen Pflanzen.

Die Wolle ihrer Saamenschoten ist gelblich, fein und unter unsern Saamenwollen eine der anwendbarsten. Pall. n. Schrift. der ökon. Gesellsch. 1. B.

ASCLEPIAS L., Schwalbenwurz. W.

1. ASCLEPIAS syriaca L., *R. I. 609. Sp. 5.*

Sibirische Schwalbenwurz. W. Syrische Seidenpflanze. Blw. T. 521. Kerner. T. 390.

In den Kaspischen Steppen um Astrachan. Gm.

Ihrer

Ihre feine, seidenartige Saamenwolle, deren Verwendung in Manufakturen seit einiger Zeit in Deutschland mit Fleiß und Erfolg betrieben wird, veranlaßte die St. Petersburgsche ökonomische Gesellschaft, im südöstlichen Rußlande Kulturversuche zu veranstalten, in welchen es der Stabschirurgus Gehlen in Woronesch am weitesten brachte und im Jahre 1794 über 13,000 Pflanzen aus Saamen, und durch Wurzelranken erzeugte, die auch reife Saamen und Wolle brachten. Die Wollfaden wurden um 2 Zoll lang und ließen sich für sich, besser aber noch mit Baum- auch Schaafwolle, und Floretseide verspinnen und dann weben und stricken. Die Anlage einer beträchtlichen Pflanzung ward durch das Ableben des Herrn Gehlers verhindert. Andere Versuche kamen so weit nicht.

(Schriften (Trudi) der ökonom. Gesellschaft.)

2. ASCLEPIAS purpurascens L., *R. I. 609. Sp. 7.* Röthliche Schwalbenwurz. W.

An der Angara und in Daurien, Gm. P. in der Kirgisischen Steppe oben am Irtysch. Siev.

3. ASCLEPIAS Vincetoxicum L., *R. I. 611. Sp. 14.* Gemeine Schwalbenwurz. W. R. Tschortowa Boroda (Teufelsbart). Fl. Dan. T. 849. Blw. T. 96.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in Taurien, Neurußland, Litthauen, Orel, an der Wolga, am Don, und östlich bis zum Uralfluß, in Liev- und Ingermann-, auch noch in Finnland — auf magerm Boden und an Ufern. P. Böb. Fisch. Gil. u. a.

Die Saamenwolle ist zu Watten brauchbar. Die Stängel nach gereiften Saamen wie Hanf durch Rotten an offner Witterung, Trocknen, Brechen, Schwingen, — behandelt, geben ein dem Hanf ähnliches starkes Gespinnst für Weberey, Seile u. dergl. Folmberger Schwed. Abh.

4. ASCLE-

4. ASCLEPIAS nigra L., *R. I. 612. Sp. 15.*
Schwarze Schwalbenwurz. W.

Mit der vorigen, doch sparsamer in Taurien, am Dnepr, im mittlern Rußlande, an Don- und Wolgaflüssen, in O. bis zum Uralfluß, auch in Sibirien an der Tura. P. Böb. Lep. Fk. u. a.

Die Saamenwolle und abgestandenen Stängel sind einer der vorigen gleichen technischen Anwendung fähig. (P. u. Oek. Abh. 1. T.)

5. ASCLEPIAS sibirica L., *R. I. 613. Sp. 9.*
Sibirische Schwalbenwurz. W.

Vom Ural, und vorzüglich vom Ob bis zum Baikal im gemäßigten Landstrich, in magerm Boden; in der Kirgisischen Steppe am obern Irtysch. Siev.

6. ASCLEPIAS dauurica *W. I. 1272. Sp. 54.*
Daurische Schwalbenwurz. W.

Am Irtysch, Ob, und vorzüglich in Daurien an der Selenga. Pall.

Auch beyde letztern haben anwendbare Saamenwolle und Stängel, die durch Rotten, Brechen, Hecheln — ein hanfähnliches Gespinnst geben; die Erinnerungen der St. Petersburgschen freyen ökonomischen Gesellschaft aber (deren Werke) haben bisher wenig auszurichten vermocht.

HERNIARIA L., Bruchkraut. W.

1. HERNIARIA glabra L., *R. I. 615. Sp. 1.*
Glattes Bruchkraut. Fl. Dan. T. 529. Blw. T. 320.

Im warmen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, um Astrachan, Litthauen, am Dnepr, um Tula, Moskau, in Finnland; in Sibirien im Kolywan. Pall. Fk. Gdst. Kiesing.

2. HER-

2. HERNIARIA hirsuta L., *R. I. 616. Sp. 2.*
Haariges Bruchkraut. W.

In Taurien und in den südöstlichen Steppen Rußlands. Habl. P. Fk. Böb.

CHENOPODIUM L., Gänsefuß. W.

1. CHENOPODIUM Bonus Henricus L., *R. I. 617. Sp. 1.*
Dorf-Gänsefuß. W. Guter, auch stolzer Heinrich. Fl. Dan. T. 579. Blw. T. 311. Kern. T. 443.

Im südlichen, gemäßigten, auch im kalten Landstrich Rußlands, bis 60 Gr. Br. am Terek, Dnepr, in Litthauen, Finnland, an der ganzen Wolga, in Sibirien, in Daurien. G.dst. Fk. P. Böb.

2. CHENOPODIUM urbicum L., *R. I. 617. Sp. 2.*
Stadt-Gänsefuß. W.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien, in Taurien, Litthauen; in Sibirien vom Uralfluß und Gebirge bis zum Jenisei. P. Gort. Böb. Gm. u. a.

An der Wolga, wo er häufig ist, kochen die Russischen Landleute von dem Saamen einen nährenden und wohlschmeckenden Brey. Gm.

3. CHENOPODIUM rubrum L., *R. I. 617. Sp. 3.*
Rother Gänsefuß. W.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien, in Taurien, am Dnestr, in Litthauen. Gort. Böb. Fk. Gm.

4. CHENOPODIUM murale L., *R. I. 618. Sp. 4.*
Mauer-Gänsefuß. W.

In Taurien, Litthauen, am Dnepr, um Moskau, in Liefland, Permien. P. Gil. Steph. Böb. Lep. u. a.

5. CHENO-

5. CHENOPODIUM serotinum L., *R. I. 618. Sp. 5.*
Später Gänsefuß. W.

In Litthauen, am Dnepr, im westlichen Rußlande an der Oka. Gdst. P. G.

6. CHENOPODIUM album L., *R. I. 618. Sp. 6.*
Weißlicher Gänsefuß. W. Blw. T. 553. Kern. T. 547.

In ganz Rußland, Taurien, Neu-Rußland, am Dnestr, in Litthauen, Finnland — bis über 60 Gr. Br., eben so in ganz Sibirien hie und da auf Feldern, und stellenweise häufig. P. Böb. Gort. Fk. u. a.

Die jungen Pflanzen sind ein Kohlkraut, und die reifen Saamen ein schickliches Verlängerungsmittel wegen Brodkorns, wozu sie auch von den Kolonisten an der Wolga angewendet werden. Den Schagringerbern in Astrachan dienen die reifen Saamen den Schagrin zu Uhrgehäusen — körnigt zu machen. P.

7. CHENOPODIUM viride L., *R. I. 619. Sp. 7.*
Grüner Gänsefuß. Kern. ökon. Pfl. T. 548.

In Rußland und Sibirien mit dem vorigen. Habl. Böb. P. Sil. Gort. u. a.

8. CHENOPODIUM hybridum L., *R. I. 619. Sp. 8.*
Stechapfelblättriger Gänsefuß. W. Kern. T. 549.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in Taurien, am Dnepr, in Litthauen, um Kursk; in Sibirien im ganzen gemäßigten Landstrich, oft auf Feldern. P. Böb. Sil. Gm. u. a.

9. CHENOPODIUM Botrys L., *R. I. 620. Sp. 9.*
Eichenblättriger Gänsefuß. W. Blw. T. 314.

In Taurien, Litthauen, Neu-Rußland, den Kaspischen Steppen, unten am Uralflusse, im östlichen Ural, oben am Irtysch. Habl. Bard. M. v. Bieb.

10. CHENOPODIUM glaucum L., *R. I. 621. Sp. 13.*
Grauer Gänsefuß. W.

In Taurien, Litthauen, um Moskau, in Finnland, an der untern Wolga, an der Samara. In Sibirien vom Ural zum Jenisei. P. Fk. Sil.

11. CHENOPODIUM Vulvaria L., *R. I. 621. Sp. 14.*
Stinkender Gänsefuß. Blw. T. 100.

In Taurien, Wosnesensk, Neu-Rußland, Litthauen. P. Böb. Meyer.

Das Kraut färbt Wolle, mit Zinn zubereitet, schön gelb.

12. CHENOPODIUM polyspermum L., *R. I. 621. Sp. 15.*
Vielsaamiger Gänsefuß. W. Kern. T. 550.
Im südlichen und gemäßigten, auch im westlichen kalten Rußlande, Taurien, Litthauen, Finnland, im ganzen gemäßigten Sibirien. Gdst. Gort. Böb. Gm. u. a.

13. CHENOPODIUM Scoparia L., *R. I. 622. Sp. 16.*
Besenartiger Gänsefuß. Poln. Sepra fu.

In Litthauen, am Ilawla des Don; auch im gemäßigten Sibirien.

14. CHENOPODIUM maritimum L., *R. I. 622. Sp. 17.*
Meerstrands-Gänsefuß. Fl. Dan. T. 489.
An Meerküsten, Salzseeufern, Salzquellen und in salzigen Steppen Rußlands und Sibiriens mit andern Salzpflanzen, mit welchen es auch bey Astrachan zu Soda verbrannt wird. Gdst. Fk. Gm. u. a.

15. CHENOPODIUM oppositifolium *W. I. 1307. Sp. 25.*
Salsola oppositiflora Pall. *It. 2. p. 775. T. O.*
Paarblättriger Gänsefuß. W.
In den Russischen und Sibirischen Salzsteppen, am untern Uralfluß mit andern Salzpflanzen. P. u. a.

16. CHENOPODIUM aristatum L., *R. I. 622. Sp. 18.*
Borstiger Gänsefuß. W. Gm. S. 3. 83. T. 15. F. 1.

Im gemäßigten Rußlande und Sibirien, in den östlichen Steppen; in Sibirien am Jenisei, der Angara. Fk. P. Gm.

Alle Gänsefußarten sind junges, eßbares Kohlkraut, wozu auch die größern angewendet werden.

Eben so sind die Saamen aller als Grütze, oder unter Getreide gemahlen als Brodmehl anwendbar; auch sind die Pflanzen stellenweise häufig.

BETA L., Mangold. W. Bete.

BETA vulgaris L., R. I. 623. Sp. 1.
Gemeiner Mangold. W. Rothe Bete. R. Swekla. Blw. T. 235. Kern. T. 251.

Sie ist bisher nicht als einheimisch bemerkt, kommt aber in ganz Rußland bis 62 Gr. N. Br. leicht und sicher fort, und fast überall macht sie eine, bis eines Armes dicke Wurzel von hochrother Farbe und mildem Geschmack. Die Wurzel ist eine allgemein beliebte Speise, und wird auch für den Winter zu einer Löffelspeise, die Borschtsch genannt wird, eingesäuert. Das Kraut nutzet zur Speise als Kohl. Man findet sie überall in den geringen Bauern-, selbst Finnischen Gärten. In Sibirien ist ihr Gedeihen bis an den kalten Landstrich, oder 57 Gr. Br. sicher.

1. BETA Cicla L., *R. I. 623. Sp. 2.*
Beta alba. Bauh.

Weißer Mangold. Weiße Bete. Kern. T. 242.

In Taurien einheimisch. Pall. Im alten und neuen Rußlande, in den Gouvernements des ehemaligen Polens, auch im südlichern Sibirien hie und da in Gärten.

Das Kraut nutzet als Kohl, und die Wurzeln als Rüben.

Schon

Schon vor mehr als 50 Jahren fand der berühmte Berlinische Chemikus Marggraf verschiedene Wurzeln an Zuckerstoff so reich, daß er aus denselben, vorzüglich mit Anwendung alkoholisirten Weingeistes, krystallisirten, dem Indischen Rohrzucker ähnlichen Zucker darzustellen vermochte; aus 16 Loth gemeinen Mangolds oder rothen Beten (No. 1.), die frisch 4 Pfund gewogen hatten z. B., zog er 2½ Quentlein Zuckerkrystallen. — Des Preises wegen war diese Entdeckung von keiner ökonomischen Anwendung und ward beynahe vergessen. Zucker, dem Indischen Rohrzucker ähnlich, aus unsern einheimischen, oder leicht und häufig zu kultivirenden Gewächsen wohlfeil und in erforderlicher Menge darzustellen, blieb Problem, dessen befriedigende Auflösung um so wünschenswerther ist, je mehr Preis und Verbrauch des Indischen Zuckers zugenommen hat.

Vor mehr als einem Jahre fand der Herr Direktor Achard in Berlin einen Weg, den Zucker aus der sogenannten Runkelrübe (Beta Cicla altissima Jacq.) häufiger und wohlfeiler zu scheiden, als es Marggraf vermochte, wodurch sich die Herren Hermbstädt, Göttling, Bindheim, Lowiz und mehrere patriotische Scheidekünstler berufen fühlten, die große Sache, guten Zucker aus einheimischen Substanzen für niedrige Preise in erforderlicher Menge zu bereiten, der Vollendung zu nähern. Ihre Bemühungen entsprechen ihren Wünschen immer mehr. Herr Professor Göttling in Jena konnte schon im Sommer 1799 anzeigen, daß er eine Verfahrungsweise bekannt machen wolle, nach welcher der Landmann aus seinen erzielten Rüben, ohne Vorrichtungen — guten krystallinischen Rohzucker und bessern Syrup, als der gewöhnliche verkäufliche, den guten Zucker das Pfund zu 3 Groschen, und den Syrup zu 1½ Gr. werde stellen können. Der Rohzucker könne in jeder Zuckersiederey zu weißem Hutzucker rafiniret werden.

Herr Prof. Hermbstädt in Berlin preßt den Saft aus zuckerreichen Wurzeln erst für sich, und denn, um alles zu erhalten, mit Zusatz von etwas Wasser, klarificirt ihn mit Eyweiß, setzt ohngefähr so viel frisches Kalkwasser, als der erst erhaltene Saft betrug, dazu und verdunstet es bis zur Syrupsdicke. Stellte er den Syrup in Verdunstungsschalen mit eingelegten Glasstäben an einem laulich warmen Ort, so bedeckten sich dieselben mit Zuckerkrystallen von Linsen- bis Erbsengröße. Stellte er den Syrup in einem konischen Gefäß in die Wärme von 70 Reaumurschen Graden zur weitern Verdunstung, so bedeckte er sich mit einer krystallinischen Zuckerrinde, die zerbrochen zu Boden sank. Es erzeugte sich eine neue Rinde, und zuletzt eine Schleimhaut. Dann goß er alles in eine Zuckerhutforme, aus welcher bey der Wärme von 30 Reaumurschen Graden der nicht krystallisirbare Schleim abfloß und den bräunlichen Zucker nachließ.

Durch solches Verfahren erhielt Herr Hermbstädt aus einem Berlinschen Scheffel frischen gemeinen Mangolds oder Rothe'r Beten (Beta vulgaris No. 1.) 6¾ Pfund, der dem aus weißem Mangold (Beta Cicla No. 1.) weit nachstand.

Acht und sechzig Pfund von weißen Mangoldwurzeln gaben in vorbeschriebener Behandlung 6 Pfund gelben Syrup, der an Güte den gemeinen verkäuflichen übertraf und der die bey gelinder Verdunstung eingelegten Glasstäbe mit braunen Zuckerkrystallen bedeckte.

Beta Cicla. β. *altissima* Jacquin. Runkelrübe, eine Abart mit knolligen, theils kegelförmigen Wurzeln mit rother Oberhaut und weißer oder weiß- und rothgeringelter Substanz, süßen Geschmacks, wird auf einigen Gütern Lievlands und des ehemaligen Polens wenig, in Thüringen und andern deutschen Provinzen aber meistens als ein vorzügliches und verschlagsames Viehfutter häufig gebauet.

Diese

Diese Mangoldsart ist es, mit welcher die ersten befriedigenden Versuche auf Zucker gemacht wurden, und noch ist sie bey fernern Versuchen von andern Wurzeln an reichem Zuckerhalt nicht übertroffen. Herr Prof. Hermbstädt erhielt aus 125 Pfund Runkelrüben 48 Pfund violetten Saft, und aus diesem durch vorbeschriebenes Verfahren 8 Pfund gelben, klaren, sehr guten Syrup, (das Pfund kostete 1 Groschen). Der Syrup gab $5\frac{3}{4}$ Pfund braunen Rohzucker und etwas Syrup, der, wenn auch nicht in der Küche, doch zur Bereitung eines guten Brandweins vorzüglich war. Wie viel und wie feiner rafinirter Zucker aus dem Rohzucker zu erlangen stehe, ward diesesmal künftigen Versuchen aufbehalten. Hermbstädt in neuen Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde. 2. B. S. 324.

2. BETA maritima *R. I.* 6?3. *Sp.* 3.
Meerstrand-Mangold.

Im östlichen Kaukasus, an der Kaspischen Küste. M. v. Bieberst.

SALSOLA L., Salzkraut. W. Salsole.

1. SALSOLA Kali L., *R. I.* 624. *Sp.* 1.
Gemeines Salzkraut. W. Fl. Dan. T. 818. Kern. T. 624.

An den Küsten der Ostsee, des schwarzen Meeres, der Kaspischen See, in den Kaspischen und Sibirischen magern und sandigen Salzsteppen und an salzigen Salzseen, auch bey mehrern Salzquellen, in Taurien. P. Fk. Gm. und alle.

2. SALSOLA Tragus L., *R. I.* 624. *Sp.* 2.
Glattes Salzkraut. W.

Mit dem vorigen in salzigem Boden hie und da. P. Lep. Fk. Meyer. Böb. u. a.

3. SALSOLA rosacea L., *R. I. 624. Sp. 3.*
Geflügeltes Salzkraut.

In Russischen und Sibirischen Salzsteppen, bey Astrachan, in Taurien, Georgien. — Lerch. P. Böb. Fk. u. a.

4. SALSOLA Soda L., *R. I. 625. Sp. 4.*
Langblättriges Salzkraut. W. Jacq. Hort. Vind. T. 68.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien. P. Fk. u. a.

5. SALSOLA sativa L., *R. I. 625. Sp. 5.*
Dickblättriges Salzkraut. W.

In den Russischen Salzsteppen und an den Küsten des schwarzen Meeres, in Taurien, am Tor des Donez, an den Kaspischen Ufern. Gdst. Habl. P. Lep. Fk. u. a.

6. SALSOLA altissima L., *R. I. 625. Sp. 6.*
Blattblüthiges Salzkraut.

In Taurien und in den Kaspischen und übrigen Russischen Steppen. P. Fk.

7. SALSOLA salsa L., *R. I. 625. Sp. 7.*
Astrachanisches Salzkraut. W.

Mit dem vorigen auch am untern Dnepr. Habl. P. Böb.

8. SALSOLA hirsuta L., *R. I. 626. Sp. 8.*
Rauhes Salzkraut. Fl. Dan. T. 187.

In den Salzsteppen Rußlands und Sibiriens. Gdst. P. Fk.

9. SALSOLA laniflora *W. I. 1314. Sp. 13.*
Wollenblüthiges Salzkraut. W. Salsola lanata. Pall. It. 2. T. P.

Am

Am Don, Terek, in den Kaspischen Steppen bis zum untern Uralfluß, am Dnepr, in Taurien; in Sibirien am obern Irtysch. Gdst. P. Gm. d. j. u. a.

10. SALSOLA hyssopifolia *W. I. 1314. Sp. 14.*

Isopblättriges Salzkraut. W. Pall. Reise 1. T. H. f. 1.

In Neu-Rußland, Taurien, am Uralfluß und obern Irtysch. P. Böb.

11. SALSOLA polyclonos *R. I. 626. Sp. 9.*

Vielblümiges Salzkraut. W.

In Taurien und Taurischen und Kaspischen Salzsteppen. Böb.

12. SALSOLA prostrata L., *R. I. 627. Sp. 10.*

Liegendes Salzkraut. W. Fl. Austr. T. 294. Gm. S. 3. T. 18 et 19. f. 1.

In allen Salzsteppen Rußlands und Sibiriens, in Taurien. Gdst. P. Gm. Böb. u. a.

13. SALSOLA monandra *W. I. 1315. Sp. 17.*

Fleischiges Salzkraut. W. Pall. R. 1 T. M. F. 1.

An der Kaspischen See, an der Wolga bey Saratow, P.; am Altansee. P.

14. SALSOLA vermiculata *R. I. 627. Sp. 11.*

Kleinblättriges Salzkraut. W.

In den Steppen vom Dnepr bis Astrachan, und in Taurien. P.

Es färbt schwach gelb und dient den Saffiangärbern in Astrachan zur Grundfarbe. P.

15. SALSOLA Arbuscula *W. I. 1315. Sp. 19.*

Buschiges Salzkraut. W. Pall. R. 1. T. K.

In den Kaspischen Steppen und am untern Uralfluß, am Inderskischen Salzsee. P.

16. SALSOLA arborescens *W. I. 1316. Sp. 21.*
Baumartiges Salzkraut. W.

In Sibirien. Willd.

17. SALSOLA fruticosa *R. I. 627. Sp. 12.*
Strauchartiges Salzkraut. W.

In den Kaspischen Steppen am Terek, am Eltonsee der Kalmückischen Steppe. Gdst. P. Lep.

18. SALSOLA muricata *R. I. 628. Sp. 13.*
Stachlichtes Salzkraut. W.

In Taurien, Neu-Rußland. P. Bob.

19. SALSOLA sedoides *W. I. 1317.*
Sedumartiges Salzkraut. W. P. R. 1. T. M. F. 1. 2.

Am untern Dnepr, in den Taurischen und Kaspischen und Orenburgischen Steppen. Habl. Gm. d. j. Bob. P.

20. SALSOLA glauca Marsch. *Ind. Pl. Cauc.*
Eisengraues Salzkraut.

Mit hohem aufgerichteten Stängel und halbrunden, Fäden ähnlichen, glatten Blättern.

An der Kaspischen Küste bey Schamachie, Kuba ꝛc. Marsch. v. Bieberst.

ANABASIS L., Kalistrauch. W.

1. ANABASIS aphylla *R. 16.*
Blattloser Kalistrauch. W.

In den Taurischen, Asowschen, Kaspischen, auch Sibirischen Salzsteppen, am Ischim, Irtysch, auch auf Kamtschatka. Habl. P. Lep. Gm. St.

2. ANA-

2. ANABASIS cretacea *W. I. 1318. Sp. 2.*
Kurzstieliger Kalistrauch. W. P. R. 1. T. N.
R. Juchownik.

In den Taurischen, Donschen, Asowschen und Kaspischen Steppen, auf mergeligen und kreidigen Ufern. — Habl. P.

3. ANABASIS foliosa *R. I. 628. Sp. 2.*
Blättriger Kalistrauch. W.

Mit dem vorigen auch in Taurien und im östlichen Kaukasus. P. Marsch. v. Biebst.

Nach des Hrn. Rietschmanns in Sarepta Versuchen ist sie unter unsern Salzpflanzen die reichste an mineralischem Alkali oder Soda.

Die an unsern weitläuftigen Meerküsten, salzigen Landseen und auf den Salzsteppen und Salzplätzen häufig vorhandenen und mannigfaltigen Arten der Salzpflanzen, die einige hier, andere dort angetroffen werden, verändern ihr Ansehen vor, während und nach der Florescenz und Fruchtbringung mehr als andere Pflanzen und oft bis zur Unkennbarkeit; daher ihre genaue Bestimmung mehrere Besichtigungen und Vergleichungen nöthig macht. Da dieses für die reisenden Botaniker selten der Fall war, so besitzen wir wahrscheinlich noch weit mehr Arten, als dieselben anzugeben vermochten.

In salzigen Steppen nehmen die Salzpflanzen oft große Fluren vorzüglich und fast ausschließend ein, und lassen viele nackte, theils bemooste Erde nur sparsam mit Gras zwischen sich. Sie sind jung eine beliebte und gesunde Viehweide, und hierin besteht auch ihre größeste Benutzung.

An der Kaspischen See um Astrachan wird auch ein Theil der Salzpflanzen, vorzüglich von Tataren, auch Kalmücken und Armeniern zu Sode (Tat. Kalakar) gebrennt. Dieses zu bewerkstelligen, werden die sämmtlichen Arten der

Salsola, Anabasis und die bisweilen vorkommende Salicornia, ohne Wahl und einige Arten der Artemisien, Gänsefüße und mehr salzig schmeckende, wenn die Stängel zu welken anfangen, aufgerupft oder geschnitten, und wenn sie nach ein paar Tagen halb trocken geworden, in Thongruben von etwa 1 Faden tief, oben im Durchmesser so weit, und unten enger, langsam und schwelend verbrannt. Die meist von Kohlen und Asche gefüllte Grube wird dann mit Schilf und Erde bedeckt und so die Hitze zur Vollendung der Einäscherung erhalten. Nach Oeffnung der Grube findet man eine schwarze, auch graue, etwas zusammengesinterte Masse, salzigen Geschmacks, die ausgebrochen, und weil sie meistens an der Luft zerfließen würde, in dichten Gefäßen oder Filzsäcken aufbewahret wird. Von dieser gilt in Astrachan das Pud nach der Reinigkeit und Güte in der ersten Hand von 30 bis 60, auch 80 Kopeken, um Moskau schon 1½ bis 2 Rubel.

Man verwendet die Astrachanische Sode in Apotheken, Glashütten, Seifensiedereyen, Färbereyen. Sie verliert aber nicht so sehr durch ihre Unreinigkeit, als durch ihr häufiges Koch-, Digestiv- und Glauber-, auch Pflanzenlaugensalz, und durch ihre wenige wahre Sode oder mineralisches Alkali, daher die Spanische und andere fremde Soda, ob ihr Preis gleich doppelt und dreyfach ist, nicht nur nicht entbehret werden kann, sondern häufiger noch, als die Astrachansche verbraucht wird.

Die Astrachansche Soda besser zu erhalten, ist eine Auswahl der Salzpflanzen, deren die meisten bloßes Kochsalz und kein oder sehr wenig vorspringend mineralisches Alkali enthalten, nothwendig. Der Ritter Pallas hat eine leichte Unterscheidung der reichen und armen Sodapflanzen nachgewiesen. Man läßt die Probepflanzen halb trocken werden und hält sie dann in eine Lichtflamme. Die schlechten werden Kohlen und Asche, die reichen machen einen ver-

schlack-

schlackten, aschigen Salzknopf. Nur diese sammlet man denn mit Uebergehung der schlechten oder armen. Es ist aber mit dem Sodabrennen noch beym vorigen geblieben.

Der Preis, den die St. Petersburgsche freye ökonomische Gesellschaft 1793 auf die Verbesserung der Sodabereitung aussetzte und 1794 erneuerte, ward auch gewonnen. Eine Abhandlung (vermuthlich vom Hrn. Nietschmann in Sarepta) enthielt wesentlich: 1) die Sodepflanzen beobachteten in Absicht ihres Reichthums diese Folge:

Anabasis foliosa, Salsola sativa, Soda und Kali, alle übrigen wären vom mineralischen Alkali oder der eigentlichen Soda ärmer. Ein Pfund ausgezogenen Salzes aus der Asche der genannten enthalte nur von 2 bis 3 Loth Koch- und Laugensalz, und alles übrige sey Soda.

2. Man müßte die Soda nicht von abgestandenen oder verwelkten Pflanzen, sondern von geschnittenen oder gerupften vor dem Blühen brennen, und für diese Bestimmung nicht an der Luft stark austrocknen lassen; die ganz abgestandenen gäben immer nur sehr wenig Soda und die vollgetrockneten verbrennten zu geschwinde und ohne die erforderliche Ineinanderwirkung der Salze durch die Hitze.

3. Zur Kultur der Sodapflanzen sey Salsola sativa L., wegen ihrer Größe, Reichthums an Salz und leichten Fortkommens vorzüglich. Man säe sie im Herbst auf aufgeeggte Salzsteppen, vorzüglich wo dieselben viele Salzplätze und Pfützen (Solontschaki) haben; sie gebrauche nach dem dünnen Streuen blos leicht überegget zu werden. Da die Vögel sehr hinter dem Saamen her wären, so sey es vortheilhaft, wenn gleich nach dem Säen Schnee fiele.

4. Im kommenden Sommer werde das Salzkraut das erstemal im Junius, das 2te im September gemähet und jedesmal halbtrocken in einer Grube oder auf einem (ausgetief-

tiefsten) Heerd langsam verbrannt, und durch ihre eigene Hitze völlig veraschet und zusammen gesintert. —

Solche Sode weiche der Alikantischen und andern fremden Soden in nichts.

ULMUS L., Rüster. W. Ulme.

1. ULMUS campestris L., *R. I. 631. Sp. 1.*
Gemeiner Rüster. W. Ulmbaum. Ulme. R. Ilem. Poln. Brest. T. Jonka. Finn. Poju. Fl. Dan. T. 632. Kern. Pfl. T. 143.

In ganz Rußland in Laubwäldern, bis über 60 Gr. Br. im Kaukasus, am Terek, in Taurien, dem ganzen Russischen Polen, am Dnepr und Dnestr, in Liev- und Finnland, am und im Uralgebirge, auf dem Gestade der Wolga bey Astrachan; in Sibirien sparsamer, doch auch auf der nächsten Kurilischen Insel. Göst. Fk. P. Sil. u. a.

2. ULMUS laevis *Pall. Fl. Ross. Tom. I. P. I. p. 75.*
Glatte Rüster. R. Wjäs. Tat. Kirema. Estn. Juttakav, mit spitzig, eyförmigen, doppeltgesägten, am Stiel ungleichen Blättern.

Mit der vorigen in ganz Rußland, Georgien, Taurien, im kalten Rußlande reicht sie weiter in Norden, im ganzen kalten Landstrich ist sie gemein. Oestlich reicht sie nur bis zum Uralgebirge, und Sibirien hat sie nicht.

Ihre Blätter sind kleiner, ihr Holz weißer und härter, aber auch spröder als der gemeinen; die Rinde und ihr ganzes Ansehen ist mehr grau und bey aller übrigen Aehnlichkeit dem Auge leicht zu unterscheiden. In ökonomischer Anwendung wird dieser Unterschied wenig in Anschlag gebracht. Das Holz beyder ist sehr übliches Nutzholz, und das der ältern Bäume nähert sich den Eichen mehr, als andern Holzarten in Acker- und Hausgeräthe.

Als

Als Brennholz gleicht es der Birke im Brennen, in Kohlen, ertheilender Hitze und Aschensalz.

Die Rinde schmeckt weniger zusammenziehend, und ist auch wenig harzig; sie wird daher in nördlichen Kreisen bey Mißernten wie Fichtenrinde und Eicheln mit dem wenig vorhandenen Getreide, bey großem Mangel auch nur mit ausgedroschenen Aehren zusammengemahlen und so zu einem nahrlosen, schlechten Brod- und Speisemehl verwendet.

3. ULMUS effusa *W. I. 1325. Sp. 3.*
Ulmus hollandica *Pall. Fl. Ross. Tom. I. P. I. p. 77.*
Langstielige Rüster. W. Holländische Rüster.

An der untern Wolga. P.

4. ULMUS pumila L., *R. I. 635. Sp. 3.*
Zwerg-Rüster. W. R. Ilimownik, in der Ukraine Berestina.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in trockenen Gebüschen, an hohen Ufern — in Georgien, Taurien, am Kaukasus, Terek, Dnepr, in den Polnisch-Russischen Gouvernements; in Sibirien, am und im östlichen Ural, wo er nicht weiter bemerkt ist; aber in Daurien, am Bargusin des Baikal, wieder und weiter östlich erscheint. Gdst. Fk. Habl. P. Gm. u. a.

Diese Rüster ist meist von strauchartigem Wuchs, macht aber auch Stämme von mehr als eines Beines Dicke, und erscheint in den so entfernten Heimathen und Standorten in mehrern Ab- oder Spielarten. — Ihr Holz besteht aus starken Fasern, ist dicht und stark und von Querstrichen, wie gewellet. Noch schöner und bunter ist das Holz der Wurzeln; daher von demselben, und vorzüglich im Kaukasus, sehr artige Tischlerarbeit gemacht wird. Am Dnepr und in der Ukraine wird von dem Strauche und den Blättern eine vorzüglich reine Waidasche gebrannt, die über Riga ausgeführet wird. In Daurien dienen die Blätter vielen geringen Leuten statt des Chinesischen gepreßten, sogenannten

ten Ziegelsteinthees (Kirpischnii Tschai), der diese Benennung von der Form der zusammengepreßten und durch ihren eigenen Saft zusammengeleimten Theeblätter erhalten hat.

HEUCHERA L., Heuchere. W.

1. HEUCHERA americana L., *R. I. 634. Sp. un.* Amerikanische Heuchere. W.

Ist nach Pennant auf Kamtschatka und auf den Amerikanischen Küsten von dort gewesenen Naturforschern bemerkt.

VELEZIA L., Velezie. W.

1. VELEZIA rigida *R. I. 635. Sp. un.* Steife Valezie. W.

In Taurien, in Neu-Rußland. P. Böb.

SWERTIA L., Swertie. W.

1. SWERTIA perennis L., *R. I. 635. Sp. 1.* Ausdauernde Swertie. W. Fl. Austr. T. 243.

Im Kaukasus am Uruch, im Ural; in Sibirien am Althai, am Baikal, in Daurien, am Aldan der Lena, an Bergen. — Gdst. Fk. Schang. Gm. u. a.

2. SWERTIA corniculata L., *R. I. 636. Sp. 4.* Vierhörnige Swertie. W. Pall. Fl. Ross. T. 90 F. 1. p. 99. R. Sweroboi beloi.

Am Jenisei bey Krasnojarsk, an der obern Tunguska und untern Angara, in Daurien und im nordöstlichen Sibirien, um Ochozk, am Korwina, auf Kamtschatka. Gm. St. Messerschmidt. Laxm. P. Merk.

3. SWERTIA dichotoma L., *R. I. 636. Sp. 5.* Gabelförmige Swertie. W. Pall. Fl. Ross. T. 91.

Am

Am Jenisei bey Krasnojarsk, an der Angarà bey Irkuzk, in Daurien. P. Gm. G.

4. SWERTIA tetrapetala *W. I. 1331. Sp. 6.*
Einfachstielige Swertie. W. Pall. Fl. Ross. p. 99. T. 90.

Auf Kamtschatka. Stell.

Eine kleine, schöne, blaublühende Pflanze.

GENTIANA L., Enzian. W. Genzian. R. Goretschawka.

1. GENTIANA lutea L., *R. I. 633.*
Gelber Enzian. W.

Im kalten Landstrich, in Archangel. Rud. Auch Grönland hat sie.

2. GENTIANA punctata L., *R. I. 637. Sp. 3.*
Punktirter Enzian. W. Fl. Austr. T. 28.

In Podolien, in der Kalmückischen und den weiter östlichen Steppen, am Irtysch und Jenisei. Rcz. Fk. G.

3. GENTIANA asclepiadea L., *R. I. 637. Sp. 4.*
Schwalbenwurzartiger Enzian. W. R. Goretschawka Bessilnaja. Fl. Austr. T. 328.

In Georgien, auch in der Kabarda, auf Gebirgwiesen. Gdst.

4. GENTIANA septemfida *W. I. 1333. Sp. 6.*
Siebenspaltiger Enzian. W. Pall. Fl. Ross. T. 92. F. 2.

Im östlichen Kaukasus, an dessen Persischen Küsten, auch in Taurien. Gdst. P.

5. GENTIANA cruciata L., *R. I. 645. Sp. 28.*
Kreuz-Enzian. W. R. Sokoloi Pereleſt. Fl. Austr. T. 372.

Im

Im südlichen und gemäßigten Rußlande in Georgien, Taurien, den Polnisch-Russischen Gouvernement, am Dnepr, auch in Ingrien und im Ural. P. Fk. Gdst. Böb. u. a.

6. GENTIANA macrophylla *W. I. 1335. Sp. 10.*
Großblättriger Enzian. W. Pall. Fl. Ross. T. 96. Gm. Sib. 4. T. 52.

In ganz Sibirien, vorzüglich im östlichen, vom Jenisei zur Angara, und in Daurien, an der Lena. Gm. P. Fl.

7. GENTIANA adscendens *W. I. 1335. Sp. 11.*
Krumstieliger Enzian. W. R. Goretschawka Sibirskaja. Pall. Fl. Ross. T. 94. Gm. Sib. 4. T. 51.

Am Irtysch und weiter am Gebirge im gemäßigten Sibirien, Pall.; in Daurien im Gebirge Jablonoi. Siev.

8. GENTIANA Pneumonanthe *R. I. 637. Sp. 5.*
Gemeiner Enzian. W. R. Goretschawka lugowaja. Fl. Dan. T. 269.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands bis in den kalten, am Dnepr, in Litthauen, Taurien, am Don, in Ingrien, an der Dwina — in Sibirien vom Ural bis zu den Ostmeerinseln. Gdst. P. Fk. Gort. Gm. u. a.

Der Absud des blühenden Krautes ist ein ziemlich allgemeines Hausmittel wider die fallende Sucht.

9. GENTIANA triflora *W. I. 1336. Sp. 13.*
Dreyblümiger Enzian. W. Pall. Fl. Ross. T. 93. p. 100.

Vom obern Jenisei in O. bis über dem Baikal auf Wiesen. P.

10. GENTIANA algida *W. I. 1337. Sp. 15.*
Häutiger Enzian. W. Pall. Fl. Ross. Tab. 95. p. 107. R. Goretschawka Snegowaja.

Im

Im Althai und vom Jenisei in Osten, am Baikal, dem Daurischen und übrigen östlichen Gebirgen, im nordöstlichen Sibirien am Judoma des Aldan — und auf Kamtschatka meistens auf hohen Bergen. P. G. Schang. Merk. Stell.

Sie hat milchweiße, blaugeflammte große Blumen, und ist wohl die schönste unserer Gentianen.

11. GENTIANA glauca *W. I.* 1340. *Sp.* 23.
Graugrüner Enzian. W. Pall. Fl. Ross. T. 93. F. 2. R. Goretschawka seraja.

Auf den Kamtschatkischen Bergen und auf den Ostmeerinseln. Stell.

12. GENTIANA altaica *W. I.* 1341. *Sp.* 26.
Altaischer Enzian. W. Pall. Fl. Ross. T. 93. F. 1.
Gentiana grandiflora *Laxm. Comment. N. Petr. V.* 18. *F.* 1. R. Goretschawka altaiskaja.

In den Alpen des kleinen Althai an der Schneehöhe. Laxm.

13. GENTIANA verna *R. I.* 643. *Sp.* 10.
Gentiana bavarica *Pall. Flor. Ross. Cent. I. fasc.* 2. *p.* 110.
Gentiana uniflora *G. It. T.* 1. *f.* 2.
Frühlings-Enzian. W. R. Goretschawka odnoswetnaja.

Am östlichen Kaukasus in der Isetischen Provinz, P., am Irkuzk, an der Angara und deren Kuda. G.

Sie ist um Irkuzk eine Frühblume, ob sie gleich erst im May erscheint.

14. GENTIANA aquatica *R. I.* 641. *Sp.* 16.
Wasser-Enzian. W. R. Goretschawka Koloretsckaja. Pall. Fl. Ross. T. 97. F. 1.

In Sibirien im gemäßigten Landstrich, vom Jenisei bey Krasnojarsk — in O. bis in Daurien, auch auf

Kamtschatka, den östlichen Inseln und der Amerikanischen Küste. Gm. P. Stell. P. u. a.

15. GENTIANA Amarella *R. I. 645. Sp. 25.*
Seitenblüthiger Enzian. W. Amarellen-Genzian. R. Starodubnik und Goretschawka Osinaja. Fl. Dan. T. 328.

In ganz Rußland und Sibirien bis an und in den kalten Landstrich, in Georgien, im Kaukasus, am Dnepr, in Litthauen, Liev- und Finnland; — in Sibirien bis Kamtschatka. Gdst. Fk. Lep. P. Stell. Bxb. Sil.

16. GENTIANA campestris *R. I. 644. Sp. 26.*
Feld-Enzian. W. R. Goretschawka Starodubnaja. Fl. Dan. T. 367.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Sibirien, in Litthauen, Ingrien, an der Wolga, Dwina, Kama, in Sibirien vom Ural zum Baikal. Sil. P. Fk. Lep. Gort. u. a.

Ein fast allgemeines Hausmittel wider Fieber.

17. GENTIANA pratensis *Willd. I. p. 1348. Sp. 42.*
Wiesen-Enzian.

In Rußland und Sibirien bis zum Baikal. P.

18. GENTIANA auriculata *W. I. 1349. Sp. 44.*
Geöhrter Enzian. W. R. Goretschawka Kamtschatskaja. Pall. Fl. Ross. T. 92. F. 1.

Um Ochozk und am Penschinskschen Busen, auf Kamtschatka und den östlichen und südlichen Inseln. Stell. Gm.

19. GENTIANA dichotoma *W. I. 1350. Sp. 47.*
Gabelästiger Enzian. W. Gm. Sib. 4. T. 51. f. B.

Von der Lena zum Ostmeer. Gm. St. P.

20. GENTIANA rotata *W. I. 1351. Sp. 51.*
Swertia rotata *R. I. 636. Sp. 3. Pall. Flor. Ross. Cent. 1. fasc. 2. p. 98. T. 89. Gm. Sib. 4. T. 52. f. 2.*
Radförmiger Enzian. W.

In

Jn Russischen und Sibirischen Gebirgen, im Kaukasus, Ural, am Jenisei, bey Krasnojarsk, an der Lena. Gdst. F. P. Gm. St.

21. GENTIANA ciliata *R. I. 645. Sp. 27.*
Gefranzter Enzian. W. R. Gorotschawka lesnaja. Pall. Fl. Ross. T. 92. f. 2. 6. Fl. Dan. T. 317. Fl. Austr. T. 113.

Jm Ural, im gemäßigten Sibirien, vom Jenisei bis in Daurien. Gdst. P. Fk. Gm. u. a.

22. GENTIANA barbata *W. I. 1354. Sp. 54.*
Gentiana ciliata *Pall. Fl. Ross. Cent. 1. fasc. 2. p. 101. Tab. 92. f. 2. a.*
Bärtiger Enzian. W.

Jm Kaukasus, in Sibirien, vom Tom des Ob in D. Gdst. Pall. Willd.

23. GENTIANA maritima *R. I. 643. Sp. 20.*
Meerstrands-Enzian.

Am schwarzen Meer in Neu-Rußland, in Georgien, am Kur. Bdb. Gdst.

Pflanzen mit Schirmblumen, UMBELLATAE.

ERYNGIUM L., Mannstreu. W.

1. ERYNGIUM planum *R. I. 648. Sp. 3.*
Flachblättrige Mannstreu. W. R. Koltotschka. Poln. Kek Tobis. Fl. Austr. T. 391.

Jm südlichen und gemäßigten Rußlande, in Taurien, Litthauen, am Don, Terek, um Tula, Orel, Astrachan; in Sibirien vom Ural bis zum Ob. Gdst. Habl. Bdb. Meyer. Fk. u. a.

2. ERYNGIUM maritimum *R. I. 649. Sp. 6.*
Meerstrands-Mannstreu. Fl. Dan. T. 875.

In Taurischen, Asowschen und Kumanischen Steppen. Gdst. P. Böb.

3. ERYNGIUM campestre L., *R. I. 649. Sp. 7.* Feld-Mannstreu. W. R. Golownik. P. Kralowarit. Fl. Dan. T. 554. Fl. Austr. T. 155. Blw. T. 297.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in Taurien, in den östlichen Steppen, in Neu-Rußland, in den Polnisch-Rußischen Gouvernements, an der mittlern und untern Wolga und ihren südlichen Flüssen, in der Slobodischen Ukraine, Orel; in Sibirien am Iset und Tobol. Gdst. Fk. P. Böb.

Die aromatisch schmeckenden, mehligen Wurzeln werden von Tatarn und Kalmücken und am Terek auch von Russen gegessen. Gdst.

4. ERYNGIUM amethystinum *R. I. 650. Sp. 8.* Doppeltgefiederte Mannstreu. W.

Bey Astrachan, in Georgien, am Donez des Don. Gdst.

5. ERYNGIUM alpinum *R. I. 650. Sp. 9.* Alpen-Mannstreu. W.

In Litthauen, an der Oka, am Don und Donflüssen, auch im westlichen Neu-Rußland. P. Lep. Gil. Meyer.

6. ERYNGIUM caeruleum *Marsch. Ind. Pl. Caucas.* Blaue Mannstreu.

Mit herz- und eyförmigen Wurzel- und gefingerten Stengelblättern.

Im östlichen Kaukasus und an der Seeküste, bey Schirwan rc. häufig. Marsch. v. Bieb.

HYDRO-

HYDROCOTYLE L., Wassernabel. W.

1. HYDROCOTYLE vulgaris *R. I. 651. Sp. 1.*
Gemeiner Wassernabel. W. Fl. Dan. T. 90.

In Permien auf Plätzen, die der Ueberschwemmung ausgesetzt sind. G. Sie ist giftartig.

SANICULA L., Sanikel. W.

1. SANICULA europaea *R. I. 652. Sp. 1.*
Gemeiner Sanikel. W. Poln. Cerna Sanicla. Fl. Dan. T. 283. Blw. T. 63.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, in Taurien, am Dnepr, um Moskau, in Liefland. Habl. Steph. Rz. Meyer.

ASTRANTIA L., Astrantie. W.

1. ASTRANTIA major *R. I. 653. Sp. 1.*
Große Astrantie. W. P. Zopiza. Blw. T. 470.

In Georgien, im hohen Kaukasischen Gebirge, am Uruch, auch in Litthauen. Gdst.

BUPLEURUM L., Haasenöhrlein. W. Durchwachs.

1. BUPLEURUM rotundifolium L., *R. I. 654. Sp. 1.*
Gemeines Haasenöhrlein. R. Susak. Blw. T. 95. Kern. T. 538.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande oft im Getreide als Unkraut, in Georgien, Taurien, Litthauen, am Dnepr, Don, der untern Wolga; — in Sibirien vom Uralfluß bis zum obern Jenisei. Gdst. Böb. P. Gil. Fk.

2. BUPLEURUM petraeum *R. I. 655. Sp. 3.*
Felsen-Haasenöhrlein. W.
Vom Jenisei bey Krasnojarsk, zum Baikal und in Daurien. P. G.

3. BUPLEURUM graminifolium *W. I. 1370. Sp. 4.*
Grasblättriges Haasenöhrlein. W.
Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

4. BUPLEURUM longifolium *R. I. 656. Sp. 5.*
Langblättriges Haasenöhrlein. W.
Im südlichen und gemäßigten Rußlande, am Don der untern Wolga; — in Sibirien vom Ural zum Jenisei und Baikal. Gdst. Lep. Pall.

5. BUPLEURUM falcatum *R. I. 656. Sp. 6.*
Sichelblättriges Haasenöhrlein. Flor. Austr. T. 158.
Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in Taurien, am Kuban, in der Kabarda, am Dnepr, in Litthauen, in Sibirien vom Ural zum Baikal. Gdst. Habl. Böb. Fk.

6. BUPLEURUM semicompositum *R. I. 657. Sp. 8.*
Schwachdoldiges Haasenöhrlein. W.
In Taurien. P.

7. BUPLEURUM ranunculoides *R. I. 655. Sp. 9.*
Ranunkelartiges Haasenöhrlein. W.
In Taurien, in Sibirien, im Ural, Kolywan, oben am Irtysch, am obern Jenisei bis zum Baikal und in Daurien bis zu dem Argun. Habl. Fk. P. Gm. Siev. u. a.

8. BUPLEURUM rigidum *R. I. 658. Sp. 10.*
Steifes Haasenöhrlein. W.
In Neu-Rußland. Böb.

9. BUPLEURUM Gerhardi *W. I. 1375. Sp. 16.*
Gerhardisches Haasenöhrlein. W.
Im Kolywanischen Gebirge. Fk. G.

10. BU-

10. BUPLEURUM junceum *R. I. 658. Sp. 11.*
Binsenartiges Haasenöhrlein. W.
In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. Böb.

TORDYLIUM L., Zirmet. W.

1. TORDYLIUM maximum *R. I. 662. Sp. 5.*
Größester Zirmet. W. Fl. Austr. T. 142.
Im östlichen Kaukasus, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. Marsch. v. Bieb. Böb.

CAUCALIS L., Haftdolde. W.

1. CAUCALIS grandiflora *R. I. 664. Sp. 1.*
Großblüthige Haftdolde. W. Kern. T. 505. Jacq. Fl. Austr. T. 54.
In Taurien. P. Böb.

2. CAUCALIS daucoides *R. I. 664. Sp. 2.*
Mohrrübenartige Haftdolde. W. Flor. Austr. T. 157.
In Litthauen und in Taurien. B.

3. CAUCALIS latifolia *R. I. 664. Sp. 3.*
Breitblättrige Haftdolde. Jacq. Hort. Vind. T. 128.
In Taurien. Habl. B.

4. CAUCALIS orientalis *R. I. 666. Sp. 5.*
Levantische Haftdolde. W.
In Taurien, im östlichen Kaukasus, am untern Uralfluß. P.

5. CAUCALIS Anthriscus *W. I. 1388. Sp. 11.*
Tordylium Anthriscus *R. I. 663. Sp. 6.*
Wald-Haftdolde. W. Fl. Austr. T. 261.
In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, in der Kalmückischen Steppe, auch in Finnland. P. Böb. Gil.

 6. CAU-

6. CAUCALIS nodosa *W. I. 1388. Sp. 13.*
Tordylium nodosum *R. I. 663. Sp. 7.*
Seitenblüthige Haftdolde. W. Fl. Austr. T. 24.

Am Terek und in Taurien. Gdst. Böb.

ARTEDIA L., Artedie. W.

1. ARTEDIA squamata *R. I. 667. Sp. un.*
Schuppige Artedie. W.

In Taurien. B.

DAUCUS L., Mohrrübe. W. Karotte.

1. DAUCUS Carota *R. I. 667. Sp. 1.*
Gemeine Mohrrübe. W. Gelbe Möhre. R. Morkow. Poln. Degworek. Tat. Schita. Blw. T. 546. Kern. T. 319.

Im ganzen südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, auch im westlichen kalten, im Russischen Polen, im ganzen innern Rußlande, in Lievland, Ingrien, in Sibirien vom Ural bis zum Baikal und auf dessen Insel Olchon. Gdst. Gil. Rz. B. Sm. u. a.

Wild bleibt die Wurzel klein, unverschlagsam und fast ohne Gebrauch; man bauet sie aber der Verspeisung wegen in ganz Rußland, selbst im kalten Landstrich, in mulmigem Boden und gewinnt unter 60 Gr. Br. eines Armes dicke Wurzeln. Auch im gemäßigten Sibirien wird sie hie und da gebauet; sie gerathen aber nicht immer und bleiben klein. In Rußland wird sie so wie gekocht, also auch häufig roh gegessen; zu Mus, Rothmehl und andern Zubereitungen ist sie noch nicht gebräuchlich.

Hermbstädt prüfte sie nach der bey Beta Cicla (vorh.) beschriebenen Weise auf Zucker. 1 Berliner Scheffel (etwa 125 Pfund) gaben 6¼ Pfund Syrup, der seines Beygeschmacks wegen dem von weißen Beten und Run-

Runkelrüben nachstand. Alkoholisirter Weingeist zog eine mannaähnliche Substanz aus den Wurzeln.

2. DAUCUS mauritanicus *R. I. 668. Sp. 2.*
Mauritanische Mohrrübe. W.
Im Gebüsch Georgiens, am Kuban, Terek, in Taurien, Neu-Rußland. Sdst. P. Böb.

3. DAUCUS Visnaga *R. I. 668. Sp. 3.*
Glattsaamige Mohrrübe. W.
Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieberst.

4. DAUCUS muricatus *R. I. 669. Sp. 5.*
Stachelsaamige Mohrrübe. W.
In Taurien. P.

5. DAUCUS polygamus Jacq.
Mohrrübe mit vielen weiblichen Blüthen.
In Taurien. P.

BUNIUM L., Erdknoten. W.

1. BUNIUM Bulbocastanum *R. I. 671. Sp. 1.*
Gemeiner Erdknoten. W. Erdkastanie.
Fl. Dan. T. 220.
In Taurien, im westlichen Neu-Rußlande. P. B. Meyer.

2. BUNIUM majus *Willd. I. 1395. Sp. 2.*
Großer Erdknoten.
Am Dnepr und im ganzen südlichen Rußlande.

CONIUM L., Schierling. W.

1. CONIUM maculatum *R. I. 672. Sp. 1.*
Gefleckter Schierling. W. Poln. Bolelaw. Flor. Austr. T. 156. Blw. T. 451 und 573. B.
Im südlichen und gemäßigten Rußlande bis in den kalten Landstrich im trocknen Boden, Brachen — in Taurien,

rien, am Dnepr, in Litthauen, an der Wolga und ihren Flüssen, auch in Liefland und Ingrien; in Sibirien bis zum Tobol sparsam. Gdst. P. Bsb. Fk.

SELINUM L., Silge. W.

1. SELINUM sylvestre *R. I. 673. Sp. 1.*
   Wald-Silge. W. Fl. Dan. T. 412.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, Ingrien, um Moskau, an der Wolga bey Simbirsk; in Sibirien am Tobol und Irtysch. Habl. Gort. Steph. u. a.

2. SELINUM palustre *R. I. 673. Sp. 2.*
   Sumpf-Silge. W. Fl. Dan. T. 257. Flor. Austr. T. 152.

In Lief-, Ingermann- und Finnland, in Permien, in Sibirien vom Ural zum Baikal. Gort. Fischer. Fk. u. a.

Im Schwedischen Finnland macht man die Wurzeln mit Zucker ein, da sie denn den eingemachten Ingber gut vertritt. Gad.

3. SELINUM austriacum *W. I. 1397. Sp. 3.*
   Oesterreichische Silge. W. Fl. Austr. T. 71.

In Taurien. P.

4. SELINUM sibiricum *W. I. 1398. Sp. 4.*
   Sibirische Silge. W.

In Sibirien. Willd.

5. SELINUM Carvifolia *R. I. 674. Sp. 3.*
   Kümmelblättrige Silge. W. Fl. Dan. T. 667. Fl. Austr. T. 16. Hofm. deutsche Flor. T. 3.

In Taurien, am Dnepr, Litthauen, an der Oka, in Permien, im Ural an der Ufa und in den süd- und östlichen Steppen; in Sibirien vom Ural zum Ob, auch am Baikal. P. B. Steph. Gm. u. a.

6. SELI-

6. SELINUM Seguieri *R. I. 675. Sp. 4.*
Seguierische Silge. W. Jacq. Hort. Vind. T. 61.
In Taurien. Böb.

7. SELINUM Monnieri *R. I. 675. Sp. 5.*
Französische Silge. W.
In Taurien.

ATHAMANTA L., Hirschwurz. W.

1. ATHAMANTA Libanotis L., *R. I. 675. Sp. 1.*
Gewürzhafte Hirschwurz. W. R. Poperetschnaja Trawa. Fl. Austr. T. 392.

In Litthauen, an der Oka, um Orel, Moskau, in Ingrien, Finnland. Gort. Steph. Böb. Fk.

2. ATHAMANTA Cervaria L., *R. I. 676. Sp. 2.*
Gemeine Hirschwurz. W. Fl. Austr. T. 69.

Im südlichen, gemäßigten und westlichen kalten Landstrich Rußlands, am Tereck, Dnepr; in Litthauen, in Ingrien, an der Samara; in Sibirien am Iset, in Kolywan, an der Lena. Gdst. Böb. Fk. Gm. Schang.

3. ATHAMANTA sibirica *R. I. 676. Sp. 3.*
Sibirische Hirschwurz. W. R. Poretschnaja Trawa. Gm. I. T. 40. f. 1. 2.

In Ingrien, um Moskau; in Sibirien bis zur Lena, und bey Irkuzk häufig. Gort. Steph. Gm.

In Sibirien ist es Wundkraut, welches zerquetscht mit Erfolge auf frische Wunden gebunden wird. Gm.

4. ATHAMANTA condensata *R. I. 676. Sp. 4.*
Dichtblüthige Hirschwurz. W.

Am Jenisei, im Krasnojarschen Gebirge. P.

5. ATHAMANTA incana *W. I. 1400. Sp. 5.*
Graue Hirschwurz. W.
In Sibirien. Steph.

6. ATHA-

6. ATHAMANTA Oreoselinum *R. I. 677. Sp. 5.* Petersilienartige Hirschwurz. W. Flor. Austr. T. 68.

Im westlichen und östlichen Neu-Rußlande, am Dnepr, in Litthauen, an der obern und mittlern Wolga, Oka, Moskwa. Böb. Gil. Steph. P. Meyer.

Man färbt mit der Pflanze gelb.

7. ATHAMANTA cretensis *R. I. 678. Sp. 7.* Gebirgs-Hirschwurz. W. Fl. Austr. T. 62. Blw. T. 471.

Am Terek bey Mosdack. Gdst.

PEUCEDANUM L., Haarstrang. W.

1. PEUCEDANUM officinale *R. I. 679. Sp. 1.* Gemeiner Haarstrang. W. R. Peresnaja Trawa. Gm. Sib. I. T. 41.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, am Terek, Dnepr, in Litthauen, Liev- und Ingermannland, an der Wolga, Oka, Samara; in Sibirien vom Irtysch bis in Daurien, und über die Lena bis ans Meer. Gdst. P. B. Fk. Gm. u. a.

2. PEUCEDANUM sibiricum *W. I. 1406. Sp. 5.* Sibirischer Haarstrang. W.

In Sibirien. Willd.

3. PEUCEDANUM Silaus *R. I. 679. Sp. 4.* Wiesen-Haarstrang. W. Fl. Austr. T. 15.

In Rußland mit dem gemeinen No. 2., auch in den Otschakowschen Steppen. Gdst. B. Rz. Fk. Meyer.

4. PEUCEDANUM alsaticum *R. I. 680. Sp. 5.* Elsassischer Haarstrang. W.

In Taurien und an dem untern Dnepr. Böb.

5. PEUCE-

5. PEUCEDANUM redivivum *Pall. Act. Petrop. Anni 1772. V. 2. p. 52. T. 8. f. 1. 2. 3.*
Haariggefiederter Haarstrang.

Mit doppelt gefiederten haarigen Wurzelblättern, nachkommenden blattlosen zweigigen Stängeln und wenig weißen Schirmblümchen. P.

In der Kalmückischen Steppe am Uruslan, Samara, Irtek, Usan, im magern, etwas salzigen Boden. P.

CRITHMUM L., Bacille.

1. CRITHMUM maritimum *R. I. 680. Sp. 1.*
See-Bacille. W. Kern. ökonom. Pfl. T. 85.

In Taurien, am Terek und Dnepr. P. Gdst.

CACHRYS L., Nußdolde. W.

1. CACHRYS odontalgica *W. I. 1409. Sp. I.*
Sibirische Nußdolde. W. Pall. Reise. 3. Anh. 75. T. G. F. 2. 3.

In der Kumanischen und Kalmückischen Steppe; in Sibirien am Althai, am Buchtarma des Irtysch. P. Schang. Die Wurzel ist ein Hausmittel wider Zahnschmerzen. P.

2. CACHRYS Libanotis *R. I. 681. Sp. 1.*
Gefurchte Nußdolde. W.

Am nördlichen Kaukasus, bey den Bädern am Terek, in Taurien, in den Kubanischen, Kumanischen und Kalmückischen Steppen; in Sibirien am Althai. Gdst. P. Kl. u. a.

3. CACHRYS sicula *R. I. 681. Sp. 2.*
Sicilische Nußdolde. W.

Am Terek. Gdst.

4. CA-

4. CACHRYS taurica *W. I. 1410. Sp. 5.*
Taurische Nußdolde. W.

In Taurien und in den östlichen Steppen bis zu den Sibirischen. P.

5. CACHRYS microcarpus *Marsch. Ind. Plant. Caucas.*
Kleinsaamige Nußdolde.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

FERULA L., Sekenkraut.

1. FERULA sibirica *W. I. 1411. Sp. 1.*
Ferula nodiflora *Pall. It. 2. App. No. 1. T. N.*
Sibirisches Sekenkraut. W.

In der Kalmückischen salzigen Steppe und in den Steppen am Irtysch bey Jamüschewa, um die Salzseen, auch am Althai und bis zum Ob. Pall. Sokal. Schang.

2. FERULA orientalis *R. I. 682. Sp. 5.*
Levantisches Sekenkraut. W.

In Taurien und am untern Dnepr. P. G. Im östlichen Kaukasus, am Terek, in den östlichen und Sibirischen Steppen. Marsch. v. Bieb. Schang. Fk.

3. FERULA nodiflora *R. I. 683. Sp. 7.*
Knotenblütiges Sekenkraut. Fl. Austr. Ap. T. 5.

An den Kaspischen Küsten. Fk.

LASERPITIUM L., Laserkraut. W.

1. LASERPITIUM latifolium *R. I. 683. Sp. 1.*
Breitblättriges Laserkraut. W. R. Dikoi Kopior. Fl. Austr. T. 146.

Am Dnepr, in Litthauen, Finnland, an der untern Wolga bey Sisran, in der Kalmückischen Steppe. Fk. P. G. Kalm.

2. LASER-

2. LASERPITIUM trilobum *R. I. 684. Sp. 2.*
Dreylappiges Laserkraut. W. R. Glodisch. Fl. Austr. T. 147.

In Taurien, im östlichen und westlichen Neu-Rußland, im östlichen Ural, an der untern Wolga und Kama bis zum Ural; in der Kalmückischen Steppe. Fk. P. G. B. Meyer.

3. LASERPITIUM aquilegifolium *W. I. 1415. Sp. 5.*
Ackeleyblättriges Laserkraut. W.

In Taurien. P.

4. LASERPITIUM gallicum *R. I. 684. Sp. 3.*
Französisches Laserkraut.

An der untern Wolga und in der Kalmückischen und Uralschen Steppen. Fk.

5. LASERPITIUM angustifolium *R. I. 684. Sp. 4.*
Dünnblättriges Laserkraut. W.

In Neu-Rußland, am untern Dnepr. — B.

6. LASERPITIUM prutenicum *R. I. 685. Sp. 5.*
Preußisches Laserkraut. W. Fl. Austr. T. 153.

Im östlichen Kaukasus, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. P. Lep. Böb. Marsch. v. Bieberst.

7. LASERPITIUM ferulaceum *R. I. 686. Sp. 9.*
Sekenkrautartiges Laserkraut. W.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

8. LASERPITIUM simplex *R. I. 686. Sp. 10.*
Einfaches Laserkraut. W.

In Neu-Rußland, Litthauen. B. Gil.

HERACLEUM L., Heilkraut. W.

1. HERACLEUM Sphondylium *R. I. 686. Sp. 1.*
Gemeines Heilkraut. W. Bärenklau. R. Bartschownik. Poln. Medwedi Noha. Tat. Boltirjan. Blw. T. 540. Kern. T. 324.

In

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich über 60 Gr., in Taurien, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, am Dnepr, an der Düna, ganzen Wolga, in Finnland, Permien und auch im gemäßigten Landstrich Sibiriens. Gdst. Fk. P. Pöb. Gm. u. a.

Die jungen Stängel sind beliebtes Naschwerk des Russischen und übrigen gemeinen Volks, und das junge Kraut wird von vielen wie Kohl gegessen.

2. HERACLEUM angustifolium *R. I. 687. Sp. 2.* Schmalblättriges Heilkraut. W. Flor. Austr. T. 174.

In Litthauen und in Ingrien auf Wiesen. Böb. Gil.

3. HERACLEUM elegans *W. I. 1422. Sp. 4.* Schönblättriges Heilkraut. W. Flor. Austr. T. 175.

In Taurien. P.

4. HERACLEUM sibiricum *R. I. 687. Sp. 3.* Sibirisches Heilkraut. W. R. Sladkaja Trawa. Kamtsch. Utschkar. Gm. Sib. 1. T. 50.

In Sibirien am Irtysch in O., in Kolywan am Althai, am Ob, Tschulym, Baikal, auf Kamtschatka, den Kurilischen- und Aleutischen Inseln. P. Schaug. Gm. St. Krascheninnikow.

Das Kraut wird als Kohl gegessen. Die geschälten oder enthäuteten Stängel sind frisch Naschwerk. Dieselben in kleinen Bündeln getrocknet, beschlagen mit einem süßen Zuckermehl, welches durch Schütteln in einem Sacke gesammlet, einigermaßen den Zucker vertreten kann; da es aber von 1 Pud trocknen Stängeln nur einige Loth beträgt, so sammlen es wenige und fast nur für Neugierde. Die Stängel aber an Speisen gekocht, machen dieselben süßlich, und in bloßes Wasser gelegt, dienen sie es zum allgemeinen Getränk zu verbessern. Die vorzüglichste Benutzung dieser

Stän-

Stängel ist zum Brandweindestilliren. Man bringt es nämlich zugleich mit den Früchten der Lonicera, des Vaccinium, Rubus, Empetrum etc. zur Brandweinsgährung, und destillirt den Brandwein ab. Ihn stark zu erhalten, muß man ihn zum zweytenmal destilliren. Dieser Brandwein ist an Geist schwach, macht aber doch sehr schwere Räusche. Weder Geruch noch Geschmack empfehlen ihn; auf Kamtschatka aber ist er in so großem Werth, daß die Destillirer das Pud enthäuteter, getrockneter Stängel mit 3 bis 4 Rubel bezahlen. Ein Kamtschatkisches Weib kann in einem Sommer 2 bis $2\frac{1}{2}$ Pud Stängel sammlen und so sich gut nähren. Zum Enthäuten bedienen sie sich meistens scharfer Muschelschalen.

5. HERACLEUM Panaces *R. I. 687. Sp. 4.*
Großes Heilkraut. W.

In Georgien, Taurien, am Dnepr, in Wolhynien, um Moskau; — in Sibirien vom Ob bis Daurien, auch auf Kamtschatka, den östlichen Inseln und Amerikanischen Küsten. Gdgs. P. Habl. Rcz. B. St. Gm.

Die Wurzeln gleichen in Form und Geschmack Pasternak. Hermbstädt klaricirte 4 Pfund frischen Saftes derselben mit Eyweiß, und erhielt durch dessen Verdunstung 12 Loth in der Küche brauchbaren braunen Syrup. Nach 3 Monaten war im Syrup krystallinischer Zuckersand angeschossen; dieser war zwar nicht ohne Beygeschmack, doch brauchbar. N. Schrift. Berl. Naturforsch. Freunde.

6. HERACLEUM alpinum *R. I. 688. Sp. 6.*
Alpen-Heilkraut. W.

In Taurien. Bbb.

7. HERACLEUM austriacum *R. I. 688. Sp. 5.*
Oesterreichisches Heilkraut. W. Fl. Austr. T. 61.

In Taurien, am Dnepr, um Moskau, am Don, in Ingrien. Gdsk. P. B. Steph.

LIGUSTICUM L., Liebstöckel. W.

1. LIGUSTICUM Levisticum *R. I. 688. Sp. 1.* Gewöhnlicher Liebstöckel. W. Blw. T. 275.

An der Oka, Fk.; in Sibirien am Althai. Schang.

2. LIGUSTICUM scoticum *R. I. 689. Sp. 2.* Schottischer Liebstöckel. W. Fl. Dan. T. 207.
Im kalten Landstrich, um Archangel. Rud.

3. LIGUSTICUM peloponnense *R. I. 689. Sp. 3.* Peloponnesischer Liebstöckel. W. Jacq. Fl. Austr. App. T. 13.

Im gemäßigten Rußlande, vom Don in den östlichen Steppen. P. Fk.

4. LIGUSTICUM aquilegifolium *W. I. 1425. Sp. 5.* Ackeleyblättriger Liebstöckel. W.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

5. LIGUSTICUM longifolium *W. I. 1428. Sp. 15.* Langblättriger Liebstöckel. W.

In Sibirien. Willd.

ANGELICA L., Angelik. W.

1. ANGELICA Archangelica *R. I. 691. Sp. 1.* Garten-Angelik. W. Aechte Angelik. R. Diägilnik. Fl. Dan. T. 206. Blw. T. 496.

In Georgien, Taurien, den Polnisch-Russischen Gouvernements und in ganz Rußland bis zum Arctischen Landstrich; auch in Sibirien bis ins nordöstliche, und auf Kamtschatka. Auch Grönland hat sie. Gdst. Fk. Habl. P. Merk. Städ. u. a.

2. ANGELICA sylvestris *R. I. 691. Sp. 2.* Wald-Angelik. W. R. Diägilnik. Poln. Angelika. Finn. Putki. Tat. Schuma.

Mit

Mit der vorigen in ganz Rußland und Sibirien, auch an den Amerikanischen Küsten. P. Rz. Fk. Stell. u. a.

Die Wurzeln beyder, ohne unterschieden zu werden, sind Hausmittel wider mehrere Krankheiten; die jungen Stängel werden von ihrer Haut befreyet, roh, und auch in Permien, Ufa — mit den Blumendolden eingesäuert und als Fastenspeise gegessen. Kulturtab.

SIUM L., Merk. W.

1. SIUM latifolium *R. I. 693. Sp. 1.*
Breitblättriger Merk. W. Fl. Dan. T. 246. Fl. Austr. T. 67.

In Taurien, Litthauen, am Don, um Moskau, in Ingrien bis über 60 Gr. Br., in Sibirien vom Uralgebirge und Fluß zum Irtysch und Ob, auch am westlichen und östlichen Baikal. Habl. Böb. Sil. Fk. G. Gm.

2. SIUM angustifolium *R. I. 694. Sp. 2.*
Schmalblättriger Merk. W. Fl. Austr. T. 66.
Am Dnepr, in Litthauen. Böb. Sil.

3. SIUM nodiflorum *R. I. 694. Sp. 3.*
Knotenblümiger Merk. W. Fl. Dan. T. 247.
In Liefland und Litthauen. Fischer. Sil.

4. SIUM Falcaria *R. I. 694. Sp. 7.*
Sichelblättriger Merk. W. Fl. Austr. T. 257.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in Georgien, Taurien, Litthauen, am Dnepr, um Orel, Kursk, an der Samara, in Sibirien am Ui des Tobol und denn nicht weiter östlich. Gdst. Böb. Fk. Gm. u. a.

SISON L., Sison. W.

1. SISON inundatum *R. I. 696. Sp. 5.*
Wasser-Sison. A. Fl. Dan. T. 89.
An der Oka, Moskwa, in Ingrien. Steph. Gort.

2. SISON verticillatum *R. I. 697. Sp. 6.*
Wirbelblättriges Sison. W.

Im westlichen Neu-Rußlande, an der untern Wolga und hinauf zur untern Kama. Meyer. P. Fk.

3. SISON salsum *Willd. I. p. 1458. Sp. 7. Pall. Act. Petrop. 1774. T. 8. f. 1. 3.*

An der untern Wolga und in Sibirien auf Salzplätzen. P.

4. SISON crinitum *W. I. 1438. Sp. 8. Pall. Act. Petrop. 1779. 2. T. 7.*
Haarblättriges Sison. W.

Am Althaischen Schneegebirge, am Tigorek, Petr. Schang.

DANAA Allion.

1. DANAA aquilegifolia *All. Fl. Ped. No. 1390. T. 63.*

In Taurien. Rüd.

OENANTHE L., Rebendolde. W.

1. OENANTHE fistulosa *R. I. 699. Sp. 1.*
Röhrige Rebendolde. W. Fl. Dan. T. 846.

In Litthauen am Dnepr und Don, in Sibirien am Irtysch, auch an der Lena. Böb. Sil. Gm.

Sie ist giftartig.

2. OENANTHE globosa *R. I. 700. Sp. 4.*
Kugelrunde Rebendolde. W.

In Taurien. P.

Beyde Arten sind giftartiger Würkung.

PHEL-

PHELLANDRIUM L., Wasserfenchel. W.

1. PHELLANDRIUM aquaticum *R. I. 701. Sp. 1.*
Gemeiner Wasserfenchel. W. Wasser-Peersaat. R. Wodiänaja Ukrow. (Wasserdill). Blw. T. 570.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen und im übrigen gemäßigten Landstrich, auch im kalten, bis über 60 Gr. in Finnland; — in ganz Sibirien. Gdst. Fk. Böb. Gm. u. a.

2. PHELLANDRIUM Mutellina *R. I. 701. Sp. 1.*
Alpen-Wasserfenchel. W.

In Taurien; am Altai der Lena und um Ochozk. St. Gm. P.

CICUTA L., Wasserschierling. W. Wüterich.

1. CICUTA virosa *R. I. 702. Sp. 1.*
Giftiger Wasserschierling. W. R. Omernik und Omeg. Jakut. Aba. Finn. Murki Haina. Fl. Dan. T. 208. Blw. T. 574.

In Sümpfen, Morästen und faulen Ufern des warmen und gemäßigten Landstrichs; eben so in Sibirien bis Kamtschatka. Fk. Meyer. Böb. Gm. St.

Das Kraut, und mehr noch die Wurzeln, sind dem Rindvieh, auch in der sehr kalten Gegend der untern Lena, tödtlich. In Sibirien nutzt man es bey venerischen Uebeln in Umschlägen.

AETHUSA L., Gleis. W.

1. AETHUSA Cynapium *R. I. 703. Sp. 1.*
Garten-Gleis. W. R. Sobatschaja Petruschka (Hundepetersilie). Blw. T. 517. Kern. T. 305.

 Am

Am Dnepr, an der Oka, in Litthauen, Liefland, Ingrien, Finnland; in Sibirien am Tobol. B. Fl. Gort. u. a.

2. AETHUSA Meum *R. I. 704. Sp. 3.*
Athamanta Meum L., *Sp. Pl.*
Bärwurz-Gleis. W.

In Neu-Rußland; im Ural an der Ufa, im Kolywanischen Gebirge. B. P. Schang.

CORIANDRUM L., Coriander. W.

1. CORIANDRUM sativum *R. I. 707. Sp. 1.*
Gemeiner Coriander. W. R. Kischnez. Maloross. Koliandra. Blw. T. 176. Kern. T. 418.

Man bauet ihn im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands hie und da und um Grodno und Moskau ist er auch ungesäet nicht selten. Gil. Steph.

2. CORIANDRUM testiculatum *R. I. 705. Sp. 2.*
Wilder Coriander. W.
In Taurien. Habl. P.

SCANDIX L., Kerbel. W.

1. SCANDIX odorata *R. I. 705. Sp. 1.*
Wohlriechender Kerbel. W. R. Kerwel. Fl. Austr. T. 37. Kern. T. 34.
Am Terek. Gdst.

2. SCANDIX Pecten *R. I. 705. Sp. 2.*
Langsaamiger Kerbel. W. Fl. Dan. T. 844. Fl. Austr. T. 263.
In Taurien, Litthauen, an der Oka. P. Fk. Gil.

3. SCANDIX Cerefolium *R. I. 706. Sp. 3.*
Gemeiner Kerbel. W. R. Kerwel. Fl. Austr. T. 390. Kern. T. 33.

Am

Am Terek, in Neu-Rußland, um Moskau. Gdst. Böb. Steph.

4. SCANDIX Anthriscus *R. I. 706. Sp. 4.*
Kletten-Kerbel. W.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, an der Düna. P. B. Fischer.

5. SCANDIX nodosa *R. I. 707. Sp. 6.*
Knotiger Kerbel. W.

In Taurien. P.

6. SCANDIX infesta *R. I. 707.*
Verhaßter Kerbel. W.

In Taurien. Pall.

CHAEROPHYLLUM L., Kälberkropf. W.

1. CHAEROPHYLLUM sylvestre *R. I. 708. Sp. 1.*
Gemeiner Kälberkropf. W. R. Tuschka und Degik. Fl. Austr. T. 149. Kern. T. 545.

Im südlichen und gemäßigten, auch im kalten Landstrich Rußlands, bis über 60 Gr. in Taurien, Klein-Rußland, Litthauen, an der ganzen Wolga, in Sibirien vom Ural bis Kamtschatka und auf den Kurilischen Inseln. P. Fk. Gdst. St. u. a.

Die jungen Stängel werden roh gegessen und einiger Orten als Grünwerk feilgeboten.

2. CHAEROPHYLLUM bulbosum *R. I. 709. Sp. 2.*
Knolliger Kälberkropf. W. Fl. Austr. T. 63. Kern. T. 299.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Liefland, im Wolchonskischen Walde; in Sibirien vom Ural bis zum Irtysch, auch auf Kamtschatka. Gdst. Böb. Fk. Gm. St.

3. CHAEROPHYLLUM temulentum *R. I. 718. Sp. 3.*
Betäubender Kälberkropf. W. Fl. Austr. T. 65.
Kern. T. 546.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien, auch in Daurien. Gdst. Fk. P. u. a.

Seine betäubende Eigenschaft ist hier nur geringe.

4. CHAEROPHYLLUM hirsutum *R. I. 710. Sp. 4.*
Haariger Kälberkropf. W. Fl. Austr. T. 148.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, an der untern Wolga. P. Fk. Sil. B.

5. CHAEROPHYLLUM aromaticum *R. I. 711. Sp. 5.*
Gewürzhafter Kälberkropf. W. Fl. Austr. T. 150.

In Litthauen, Ingrien. Gil. Gort.

6. CHAEROPHYLLUM aureum *R. I. 712. Sp. 7.*
Goldfarbiger Kälberkropf. W.

In Taurien. B.

IMPERATORIA L. Meisterwurz. W.

1. IMPERATORIA Ostruthium *R. I. 712. Sp. un.*
Gemeine Meisterwurz. W. Blw. T. 279.

In Georgien, an den Kaukasischen Alpen, in Taurien, in Litthauen. Gdst. P. Gil.

SESELI L., Sesel. W.

1. SESELI glaucum *R. I. 714. Sp. 3.*
Grauer Sesel. W. Fl. Austr. T. 144.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen; in Sibirien am Iset. P. B.

2. SESELI annuum *R. I. 714. Sp. 4.*
Jähriger Sesel. W. Fl. Austr. T. 55.

In Taurien, Litthauen, Ingrien. P. Gil. Gort.

3. SE-

3. SESELI tortuosum *R. I. 715. Sp. 6.*
Büschelblättriger Sesel. W.

In Taurien, Litthauen, an der obern Oka; in Sibirien am obern Uralfluß, am Iset, an der Sibirischen Linie, in der Baraba. B. Fk. u. a.

4. SESELI Hippomarathrum *R. I. 715. Sp. 8.*
Pferde-Sesel. W. Fl. Austr. T. 143.

In Taurien, in der Kumanischen Steppe; in Sibirien an der Ischimschen. P. Fk. Böb.

5. SESELI saxifragum *R. I. 716. Sp. 11.*
Felsen-Sesel. W.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, an der Oka. Böb. Gik. Lep.

6. SESELI elatum *R. I. 717. Sp. 11.*
Hoher Sesel. W.

Am Terek, in Litthauen, am Dnepr und Ingul. Gdst. Böb.

7. SESELI dichotomum *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Gabelförmiger Sesel.

Eine noch zu beschreibende Art in Taurien. P.

8. SESELI cuneifolium Marsch.
Keilblättriger Sesel.

Mit länglich, gefurchten Blättern und wolligem Saamen.

Im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieb.

PASTINACA L., Pastinak.

1. PASTINACA sativa *R. I. 719.*
Gemeiner Pastinak. W. Blw. T. 379.

In ganz Rußland bis über 60 Gr. Br. Böb. P. Fk. u. a.

Die wilde Wurzel erlangt selten die Stärke eines Daumens und ist von scharfem Geschmack. Der kultivirte wird selbst in Ingrien eines Kinderarmes dick und sehr süß, wird aber nirgends häufig gebauet. Die kultivirten Wurzeln sind an Zuckerstoff reich. Hermbstädt erhielt in der bey Beta Cicla angezeigten Behandlung aus 124 Pfund 5½ Pfund Syrup von angenehmen Geschmack, der doch von der Wurzel einen Beygeschmack behalten hätte.

2. PASTINACA pimpinellifolia *Marsch. Ind. Pl. Cauc. et Nov. Act. Petrop. T. XII.*
Bibernellblättriger Pastinak.

Mit rauhen gefiederten, unten gerundeten, oben länglichen gesägten Blättern.

Im östlichen Kaukasus an der Linie, auch in Schirwan. Marsch. v. Bieberst.

SMYRNIUM L., Smyrnium. W.

1. SMYRNIUM perfoliatum *R. I. 720. Sp. 1.*
Durchwachsenes Smyrnium. W.

In Georgien, am Terek, in Taurien, an östlichen Dnеprflüssen. Gdst. P.

2. SMYRNIUM Olus atrum *R. I. 720. Sp. 2.*
Schottisches Smyrnium. W. Blw. T. 408. Kern. T. 356.

Am Terek, in Wosnesensk Neu-Rußlands. Schober. Meyer.

ANETHUM L., Dill. W.

1. ANETHUM graveolens *R. I. 721. Sp. 1.*
Gemeiner Dill. W. R. Ukropp. Blw. T. 545. Kern. T. 730.

Um Astrachan, am Terek, Don, auf gebauetem Lande um Moskau, in Litthauen. Gm. d. j. Gdst. Steph.

Der

Der Saame ist eine allgemein gebräuchliche Würze für Sauerkraut und eingemachte Gurken, daher man in vielen Baumgärten aller Gouvernements Rußlands Dill antrifft.

2. ANETHUM Foeniculum *R. I. 722. Sp. 3.*
Fenchel-Dill. W. R. Woloschskoi Ukropp. Blw. T. 288.

Am untern Dnepr, um Grodno, wo er überall einheimisch geworden ist. Böb. Gil.

CARUM L., Kümmel. W.

1. CARUM Carvi *R. I. 722. Sp. 1.*
Gemeiner Kümmel. W. R. Tminn. Poln. Razka. Finn. Kumin Heine. Fl. Austr. T. 393. Blw. T. 229. Kern. T. 65.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands bis über 60 Gr. Br., am Dnepr, in Lievland, Ingrien, in Sibirien vom Ural zum Baikal. Fk. Gdst. Gark. Gm.

In Lievland, Litthauen und einigen andern Gouvernements wird etwas Kümmel gebauet, auch schifft Riga in einigen Jahren um 1000 Pud aus.

2. CARUM simplex *W. I. 1470. Sp. 2.*
Astloser Kümmel. W.

In Sibirien, in Daurien, im Gebirge Jablonoi. Siev. Steph.

PIMPINELLA L., Bibernell. W.

1. PIMPINELLA saxifraga *R. I. 723. Sp. 1.*
Gemeiner Bibernell. W. R. Bedrenez. P. Bobrjnk. Fl. Dan. T. 669. Fl. Austr. T. 395. Blw. T. 472. Kern. T. 172.

Im südlichen, gemäßigten und südlichen kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, an

an Okaflüssen, in Kiev- und Ingermannland; in Sibirien vom Uralfluß zum Jenisei. Söst. Böb. Gort. Gm. u. a.

2. PIMPINELLA magna *R. I.* 723. *Sp.* 2.
Große Bibernell. W. Fl. Austr. T. 396.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, um Moskau. B. Habl. Steph.

3. PIMPINELLA glauca *R. I.* 724. *Sp.* 3.
Graue Bibernell. W.

In Taurien und Neu-Rußland. B.

4. PIMPINELLA peregrina *R. I.* 724. *Sp.* 4.
Fremde Bibernell. W.

Im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieb.

5. PIMPINELLA Anisum *R. I.* 724. *Sp.* 5.
Anis-Bibernell. W. Anis. R. Anis. Blw. T. 374. Kern. T. 207.

Im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieberst.
Am Don und in der Kumanischen Steppe. Gm. d. j. R. 1. In unsern Kleinpolnischen Gouvernements, in Litthauen bey Nowogrodek, Kursk, in Weiß-Rußland und in der Slobodischen Ukraine bauet man Anis; auch führt Riga jährlich um 1000 Pud aus. Man säet ihn auf Neubruch in Steppen und erntet ihn meistens 10fältig. Kulturtab.

6. PIMPINELLA dioica *R. I.* 725.
Niedrige Bibernell. W. Fl. Austr. T. 28.
In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. B.

7. PIMPINELLA nigra *W. I.* 1471. *Sp.* 2.
Blaumilchende Bibernell. W.
In Neu-Rußland. Böb.

8. PIMPINELLA bipinnata *Boeb.*
Doppeltgefiederte Bibernell.
In Taurien, im östlichen Kaukasus. Böb. M. v. B.

APIUM

APIUM L., Eppich. W.

APIUM Petroselinum R. I. 725. Sp. 1.
Petersilien = Eppich. Petersilie. R. Petruschka.
Fl. Dan. T. 790. Kern. T. 238.

Man findet es in vielen Gärten aller Gouvernements, ist aber seines leichten Fortkommens ohngeachtet noch nicht als einheimisch bemerkt.

1. APIUM graveolens *R. I. 726. Sp. 2.*
Sellerie = Eppich. W. Sellerie. R. Selderia. Blw. T. 345. Kern. T. 391 und 392.

In Taurien, in Litthauen, in Moskau an einigen vorhin gebaueten Oertern selbst wachsend. Habl. Böb. Steph.

Man bauet sie in vielen guten Gärten des gemäßigten und westlichen Rußlands, auch beschäftiget deren Kultur die wandernden Rostowschen Gärtner (Ogorodniki) in den Residenzen.

AEGOPODIUM L., Giersch. W.

1. AEGOPODIUM Podagraria *R. I. 726. Sp. un.*
Gemeiner Giersch W. R. Sait. Fl. Dan. T. 670.
Kern. T. 506.

In ganz Rußland bis über 60 Gr. Br.; in Sibirien vom Uralfluß zum Ob. Fk. Böb. Sil. Gort. Sm.

Ein fast überall gebräuchliches Kohlkraut.

Pflanzen mit drey Staubwegen, TRIGYNIA.

RHUS L., Sumach. W.

RHUS Coriaria *R. I. 727. Sp. 1.*
Gerber = Sumach. W. R. Koschewnoe Derewo.
Tat. und Pers. Sumach. Blw. T. 486.

In

In Georgien, im Kaukasus, in Taurien, am Dnestr. Gdst. Habl. P. Böb.

In Georgien und im Kaukasus wächst er als Strauch von eines Fadens Höhe, im Taurischen Gebirge ist er kleiner, von mehr liegendem Wuchs mit etwa einer Elle hohen aufgerichteten Zweigen. Rinde, Zweige und Blätter sind Gärbermaterial. Die Saamen mit ihren Hüllen werden von Georgianern, Armeniern, Persern und Türken in Küchen, in Form von Pulver, als eine säuerliche Würze gebraucht.

2. RHUS Cotinus L., *R. I. 732. Sp. 17.*

Perücken-Sumach. W. R. Scheltnik. (Gelbling). Tat. Belge, auch Balga. Georg. Ternili. Fl. Austr. T. 210. Kern. T. 170.

In Georgien um Tiflis, im Kreise Saniska und Muchran, im Kaukasus, am Terek, Kuban, Don, Donez, am Dnepr, Bug, Dnestr, in Rynpeski, der Kalmückischen Steppe, in den Neurussischen Wosnesenskischen Steppen, in Taurien, und theils häufig. Gdst. Fk. P. Böb. Meyer. M. v. Bieb.

Ein kleiner Strauch mit eines Federkiels dicken Ruthen, die, wie die Blätter, Gärbe- und Färbematerial für Saffian und gelbe Seide sind und unter dem Namen Belge oder Balga in grobzerpulverter Form in Astrachan verkauft, auch aus Neu-Rußland nach Ungarn, der Moldau, Bulgarien — ausgeführet werden.

VIBURNUM L., Schneeball. W. Schwelke.

1. VIBURNUM dauricum *W. I. 1488. Sp. 7.*

Lonicera mongolica *Pall. Fl. Ross. Tom. I. P. I. p. 59. T. 38. et P. II. p. 30.*

Daurischer Schneeball. W.

In

In Daurien in der Mongolischen Steppe am Dalai Nor und obern Argun, mit gelblich weißen glockenförmigen Blumen. — Der ganze Strauch hat das Ansehen der Lonicera Xylosteum, der er an Größe weicht. Pall.

2. VIBURNUM Lantana *R. I. 733. Sp. 5.*
Wolliger Schneeball. W. R. Gordina Derewo. Poln. Hordowina. Tat. Kirmischek. Georg. Usan. Fl. Austr. T. 341.

In Georgien, im Kaukasus am Urup und Sunscha, im östlichen Kaukasus, an der Kaspischen Küste, in Neu-Rußland, in Podolien, Litthauen. Gdst. Marsch. v. Bieb. Rz. Böb. u. a.

Ein schönes Zwergblümchen, und deswegen im kalten Landstrich Rußlands oft eine Zimmerzierde. Die ältern Stämmchen sind zähe und dienen zu Peitschenhandhaben, so wie die jungen wegen ihrer starken Markröhre zu Tabakspfeifenröhren. Die Rinde giebt einen zähen Leim.

3. VIBURNUM orientale *W. I. 1490. Sp. 15.*
Orientalischer Schneeball. W. Pall. Fl. Ross. T. 58. f. H.

In Imereti Georgiens am Rion und Quirila in Eichen- und Buchwäldern. Gdst.

Der Strauch hat das Ansehen des Vib. Opulus, und die Größe der Ribes rubr.

4. VIBURNUM Opulus *R. I. 734. Sp. 7.*
Gemeiner Schneeball. W. Faulbaum. Wasserflieder. R. Dikaja Kalina. Finn. Karwa Sypun. Poln. Ganga. Tat. und Georg. Ditala. Ost. Fut. Fl. Dan. T. 661. Kern. T. 531.

In Sümpfen, Brüchern und auf sumpfigen Wiesen in ganz Rußland bis um 62 Gr. Br. und meistens häufig, in Georgien, den Polnisch-Russischen Gouvernements am Dnepr, an der ganzen Wolga, Dwina; eben so in ganz Sibi-

Sibirien bis zur Lena und dem Aldan, wo er aufhört. Gdst. Lerch. Rz. Fk. u. a.

Die Beeren werden in den nördlichen Gegenden nach erlittenem Frost, der sie milde macht, gegessen; auch zu Fruchtwein werden die Beeren verwendet. An der Orenburgschen Linie und mehr O. sind Kuchen, die Kalinicca genannt werden, eine gewöhnliche Speise. Man macht aus Mehl von Getreide und Malz mit den aufgethaueten und zerquetschten Schneeballbeeren einen Teig und bäckt aus demselben in Töpfen Kuchen. Die Rinde des Strauchs giebt einen brauchbaren Vogelleim.

SAMBUCUS L., Hollunder. W.

1. SAMBUCUS Ebulus L., *R. I. 736. Sp. 1.*

Zwerg-Hollunder. W. Attich. R. Buinik und Wiäsownik. Poln. Ehebda. Tat. Chat und Chuldi. Georg. Anieli. Blw. T. 488. Kern. T. 395.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in Georgien, am Terek, in der Kabarda, in den Kleinpolnischen und Litthauischen Gouvernements, in Taurien, am Dnepr, am Don und Donez. Gdst. Böb. Rz. Gerb. P.

Der kalte Landstrich Rußlands und Sibirien hat ihn nicht, doch hält er in Petersburg unter 60 Gr. Br. in Gärten aus.

Die Beeren färben blau und violet.

2. SAMBUCUS nigra *R. I. 737. Sp. 3.*

Gemeiner Hollunder. W. R. Busina und Bor Derewo. Poln. Bez. Georg. Ditgula. Fl. Dan. T. 545. Blw. T. 151. Kern. T. 456.

Im südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in Georgien, Baku, im östlichen Kaukasus, am Terek, in der Kabarda, am Kuban, Dnepr, in Taurien, am Don, in

in Kleinpolen, Litthauen, in Liefland auf Oesel, in Gebüschen und an Zäunen überall nur sparsam. Gdst. Habl. P. B. Lerch. Rez.

β. Sambucus laciniata. *R.* Schlitz- auch petersilienblättriger Hollunder, in Weiß-Rußland eine beständige Abart.

Der kalte Landstrich Rußlands und Sibiriens haben den gemeinen Hollunder nicht, doch hält er in Ingrischen Gärten, wo er wider Winde Schutz hat, aus, und blühet auch.

Wo er einheimisch ist, macht er ziemliche Bäumchen, deren feines, festes, gelbes Holz einigermaßen den Buchsbaum ersetzt. Die Verwendung der Beeren zum häuslichen Blaufärben ist hier gebräuchlicher, als das Hollundermus. In Klein-Rußland werden doch die Beeren mit wilden Birnen zusammen zu Mus gekocht, auch destilliren einige Brandwein von denselben. Kulturtab.

3. SAMBUCUS racemosa *R. I. 738. Sp. 4.*
Trauben-Hollunder. W. R. Kalina Dikaja und Pitschalnik. Tat. Ulut Agatsch. Tung. Bolokomkor.

Am Dnestr, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, in Ingrien, Permien, im Ural sparsam, in Sibirien in Kolywan, am Althai, Jenisei, Baikal, an der Lena, auf Kamtschatka und den Aleutischen Inseln. Fl. P. Gm. Schelesow. Er wächset baumartig mit eines Armes dickem Stamm und vielen Zweigen. Sein Holz ist weiß und sehr fest.

STAPHYLEA L., Pimpernuß. W.

1. STAPHYLEA pinnata *R. I. 737. Sp. 1.*
Gemeiner Pimpernuß. W. R. Klekotschka. Poln. Klokoi. Georg. Tschoudchoti. Kern. T. 234.

In Georgien am Kur und Tiflis, am Alesan, Ksani, im Kaukasus, auch am Terek und in Podolien und Wolhynien. Gdst. Rcz. P.

Die Georgianer machen die halbgeöffneten Blumenknospen als Kapern mit Essig und Oel ein.

TAMARIX L., Tamariske. W.

1. TAMARIX gallica *R. I. 739. Sp. 1.*

Französische Tamariske. W. R. Grebenschtschik. Poln. Tamariska. Tat. Jylgan. Georg. Ilgin. Pall. Fl. Ross. T. 79. Blw. T. 131. F. 2. Kern. T. 743.

In Georgien, im östlichen Kaukasus, am Terek, in Taurien, Wolhynien, am Don, in den Kaspischen und östlichen Steppen, der Kumanischen, Kalmückischen, Kirgisischen, Chiwinsischen; am Jelton; in Sibirien, in der Baraba bis zum Ob. Gdst. Rcz. Habl. Marsch. von Bieb. P. Fk.

Ein schönes, cypressenähnliches, oft pyramidenförmiges, eines Fadens hohes Bäumchen mit eines Armes dickem Stamm, von roth- und gelbgeflammtem Holze.

2. TAMARIX Songorica *W. I. 1499. Sp. 5. Pallas in Nov. Actis Petrop., 10. T. 10. f. 4.*

Songorische Tamariske. W.

In den Kalmückischen, Kirgisischen und Songorischen salzigen Steppen.

Ein kleiner Strauch mit kurzen aufgerichteten Zweigen und weißlichen Blumen.

3. TAMARIX germanica *R. I. 740. Sp. 2.*

Deutsche Tamariske. W. Mong. Balju. Pallas Fl. Ross. T. 80. Fl. Dan. T. 234. Blw. T. 331. Kern. T. 742.

 Im

Im Kaukasus, in Georgien, Taurien, in Sibirien am Althai, in Kolywan in Daurien. Eine sehr kleine Abart an der Kuma. Gd st. P. Fk. Schang.

Er ist von sehr ungleichem Wuchs, an Höhe von ½ Elle bis 1 Faden verschieden. Die Daurischen Mongolen nützen die Reißer als Thee. P.

4. TAMARIX tetrandra *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Taurische Tamariske.

Mit vier Staubfäden; übrigens noch unbeschrieben.

In Taurien. P.

XYLOPHYLLA Schreb., Holzblatt. W.

1. XYLOPHYLLA ramiflora *W. I. 1501. Sp. 7.*
Pharnaceum suffruticosum *Pall. Itin. 3. App. No. 70. T. L. f. 2.*
Winkelblüthiges Holzblatt. W.

In Daurien, in den Argunschen Steppen, am Grenzgebirge Tschir. P.

CORRIGIOLA L., Hirschsprung. W.

1. CORRIGIOLA littoralis *R. I. 743. Sp. 1.*
Sand-Hirschsprung. W. Fl. Dan. T. 334.

An den Kaspischen Ufern. Fk.

PHARNACEUM L., Pharnaceum. W.

1. PHARNACEUM Cerviana *R. I. 744. Sp. 1.*
Doldenblüthiges Pharnaceum. W. Gm. Sib. T. 20. f. 2.

Vom Don in den südlichen Steppen bey Zaryzin rc.; in Sibirien beym obern Irtysch, bey Jamyschewa, Sempalat rc. P. Fk. Gm.

ALSINE L., Vogelniere. W.

1. ALSINE media *R. I.* 746. *Sp.* 1.
   Gemeine Vogelniere. W. R. Kuritschoi, Tscherw und Mokriza. Poln. Strewa. Fl. Dan. T. 438 und 515. Blw. T. 164. Kern. T. 308.

   Am Terek, Kuban, in Taurien, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, am Dnepr und in ganz Rußland bis über 60 Gr. Br., auch im ganzen gemäßigten Sibirien. Gdst. B. Sil. Gort. Gm. u. a.

2. ALSINE mucronata W.
   Spitzblättrige Vogelniere. W.

   Am östlichen Kaukasus und an der Kaspischen Küste, in Gilan, Taurien, Neu-Rußland. Habl. Böb.

Pflanzen mit vier Staubwegen, TETRAGYNIA L.

PARNASSIA L., Parnassie. W.

1. PARNASSIA palustris *R. I.* 749. *Sp. un.*
   Weiße Parnassie. R. Perelownaja Trawa. Fl. Dan. T. 584.

   Auf sumpfigen Wiesen im Kaukasischen Gebirge, am Dnepr, in Litthauen, Lievland und überhaupt in Rußland bis über 60 Gr., in Sibirien im ganzen gemäßigten Landstrich, in der Baraba, am Jenisei, Baikal. — Gdst. Gort. Fk. Gm. u. a.

Pflanzen mit fünf Staubwegen, PENTAGYNIA L.

STATICE L., Grasnelke. W.

1. STATICE armeria *R. I.* 753. *Sp.* 1.
   Gemeinste Grasnelke. W.

   In der Kaspischen Steppe, am Don, Donez, in Neu-Rußland, in den Steppen am schwarzen Meer, in Litthauen, Finnland. Gdst. P. Fk. v. Meyer.

2. STA-

2. STATICE Limonium *R. I.* 753. *Sp.* 2.
Meerstrands-Grasnelke. W. R. Katram und Kermek. Tat. Josmak. Fl. Dan. T. 315. Blw. T. 481.

In den südöstlichen Steppen, in Taurien und am Dnepr, am Don, bey Asow, Astrachan.

Die Wurzel wird von Tatarn und den Kleinrussischen Kosaken als Gerbermaterial ohne andere Lohe genutzt. Sie färben auch mit der Wurzel Wolle gelb und semisches Leder braun.

3. STATICE Gmelini *W. I.* 1524. *Sp.* 7.
Gmelins-Grasnelke. W. Gm. Sib. 2. p. 220. T. 90.

In Sibirien auf Salzplätzen und an Salzseen, vom Uralfluß bis zur Angara. Gm.

4. STATICE scoparia *W. I.* 1524. *Sp.* 8.
Besen-Grasnelke. W.

In den südöstlichen Steppen Rußlands.

5. STATICE latifolia *W. I.* 1524. *Sp.* 9.
Statice coriaria *Pall.*
Breitblättrige Grasnelke. W.

In Neu-Rußland, Taurien, im östlichen Kaukasus. Bbb. Pall. v. Meyer.

6. STATICE incana *R. I.* 754. *Sp.* 3.
Graue Grasnelke. W. Gm. d. j. Reise 1. T. 34.

Am Terek und in Astrachan. Gm.

7. STATICE cordata *R. I.* 754. *Sp.* 4.
Herzblättrige Grasnelke. W.

In den südöstlichen Russischen Steppen. Fk.

8. STATICE reticulata *R. I.* 754. *Sp.* 5.
Netzästige Grasnelke. W.

In Taurien, am Dnepr, in den südöstlichen Steppen bis über den Uralfluß; in Sibirien in den Steppen an der Linie. Gdst. Böb. P. Lep.

9. STATICE speciosa *R. I.* 755. *Sp.* 7.
Prächtige Grasnelke. W. R. Kamennoi Tschai (Steinthee). Gm. Sib. 2. T. 91. f. 21.

In Taurien, Neu-Rußland und in den Kaspischen Steppen; in Sibirien vom Jrtysch bis in Daurien, in Kolywan, am Althai, Tscharysch. Gdst. v. Meyer. P. Gm.

Die Blätter werden in Sibirien von vielen statt des Chinesischen schlechten, gepreßten, und von seiner Ziegelform sogenannten Steinthees (Kirpitchnoi, auch Kamenoi Tschai) genutzt. Gm.

10. STATICE tatarica *R. I.* 755. *Sp.* 8.
Tatarische Grasnelke. W. Gm. Sib. 2. T. 92.

In Taurien und in den östlichen Steppen, an der untern Wolga, am Sock; bis zum Uralfluß. Habl. Gdst. P. Gerber.

Die Tatarn färben mit dem Kraute und Alaun Wolle gelb und Leder braun.

11. STATICE Echinus *R. I.* 755. *Sp.* 9.
Stacheliche Grasnelke. W.

In Taurien, am Donez, im östlichen Kaukasus. Gdst. Habl.

12. STATICE flexuosa *R. I.* 756. *Sp.* 10.
Statice rosea et dauurica *Pall. Itin.* 3. *p.* 260.
Gebogene Grasnelke. W. Gm. Sib. 2. T. 89. f. 1.

In Neu-Rußland, in den Kaspischen Steppen; in Sibirien am Bargusin des Baikal und an der Selenga. Böb. Pall. Gm. St. G.

13. STA-

13. STATICE minuta *R. I. 756. Sp. 12.*
Kleinste Grasnelke. W.

In den südlichen Sibirischen Steppen. Fk.

14. STATICE suffruticosa *R. I. 755. Sp. 13.*
Strauchartige Grasnelke. W. Gm. Sib. 2. T. 88. f. 2. 3.

In den salzigen Kaspischen Steppen, um Astrachan und im östlichen Kaukasus und um Sibirien um Salzseen. Lerch. Marsch. v. Bieb. P. Fk. Gm.

15. STATICE aurea *R. I. 757. Sp. 15.*
Goldgelbe Grasnelke. W.

In Daurien, am Dalai Nor, in Argun. Messerschmidt. P. G.

Eine der schönsten Grasnelken.

16. STATICE ferulacea *W. I. 1531. Sp. 32. Pall. Itin. 3. p. 314.*
Vieläftige Grasnelke. W.

Im östlichen Rußlande und im gemäßigten Landstrich Sibiriens. P.

17. STATICE spicata *W. I. 1532. Sp. 36.*
Aehrentragende Grasnelke. W. Gm. Sib. 2. T. 91. f. 2.

An der Kaspischen Küste bey Derbent. Lerch. Gm. Marsch. v. Bieb.

18. STATICE trigona *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Dreykantige Grasnelke. W.

In Taurien und am untern Dnepr. P. Böb.

19. STATICE terekensis *Güldenst. Fl. Caucas. inedita.*
Terekſche Grasnelke.

Mit krautartigen, dreykantigen, beflügelten, eyförmigen und gespitzten Blättern und haariger Blume. Gdst.

Am Terek bey Schadrina. Gdst. Es ist vielleicht die Pallassische St. trigona.

✱ LINUM L., Lein. Flachs. W. R. Len.

1. LINUM usitatissimum L., *R. I.* 758. *Sp. 1.*
Gemeiner Flachs. W. Gemeiner Lein. R. Len. Finn. Pellowa. Tat. Kilen und Uspik len. Poln. Len. Blw. T. 160. Kern. 100.

Einheimisch in Taurien, in allen Polnisch = Russischen Gouvernements, am Dnepr, in den gemäßigten Gouvernements, in den fruchtbaren Steppen vom Don in O.; bey Woronesch, selbst im gemäßigten Sibirien hie und da, doch nur sparsam. In Litthauen war der selbstgewachsene Lein gemein, er nimmt aber sehr ab. Fk. Gdst. Gil. u. a.

So sparsam und unbedeutend auch der selbst und ohne Kultur wachsende gemeine Lein im Reiche ist, so ist er doch in jeder Hinsicht eines der wichtigsten und wohlthätigsten Produkte des Reiches. Die Kultur desselben ist von den südlichsten Grenzen des Reichs bis in dem nördlichen Landstrich Rußlands leicht und so sicher, als der Getreidebau, und da kein Gouvernement ohne alles Leinland ist, so wird sie auch in allen nach Umständen mehr oder weniger für eigenen Bedarf, für Manufakturen, für ausländischen Handel oder Ausfuhr getrieben. Der Leinbau erfordert keine großen und frühen Anlagen, keinen Verbrauch der Waldung, — nur thätige Hände ohne vorzügliche Gewandtheit, und solche findet er bey beyden Geschlechtern von Kindern zu Greisen, die sich dabey, alle ihren Kräften angemessen, beschäftigen und sich nähren können.

Der südliche Landstrich Rußlands hat wenig Leinland, Astrachan, Georgien, der Kaukasus, Neu = Rußland — bauen wenig Lein; den stärksten Leinbau gaben die Gouvernements des gemäßigten Landstrich, namentlich die ehemals Polnischen, Dneprschen, Pleskow, Lievland, Jaroslawl, Kostro-

Kostroma. Im kalten Landstrich wird weniger gebauet, der Flachs fällt aber besser, als im warmen Landstrich. Die Sibirischen Gouvernements haben nur in einigen südlichen Kreisen einen geringen Leinbau.

Der Lein ist in verschiedenen Jahren und noch mehr in verschiedenen Gegenden etwas verschieden, in der Länge der Stängel von 10 bis 20, auch 30 und mehr Zoll, in der Dicke der Stängel, in innerer Güte des Flachses nach Verschiedenheit der Behandlung. — Junger Lein ist gegen Nachtfröste empfindlich; man bestellt ihn daher nach vollendeter Getreidesaat. Der Lein erfordert flachen, thonig-mulmigen, nicht trocknen, aber auch nicht nassen Boden, am besten alte Brache oder Neubrüche.

Da in den Flachsländern mancher Landmann 4 bis 8 Kadi, oder gedoppelt so viele Pud säet, so findet das Wieten des jungen Leins selten statt; doch geschieht es in der Ukraine, Tula, Kaluga — wo man kleinere Flachsländer hat.

Man rupft den Lein, sobald die obern Saamenköpfe reifen, weil er denn den besten Flachs giebt; deswegen erhält man aber auch vom Saamen nur eine gedoppelte Ernte, oft nur die Aussaat 1½, selten 3 oder 4mal. Einige Wirthe lassen daher des Saamens wegen denselben vor dem Rupfen voll reif werden, und erhalten 4 bis 8fache Ernten. Man klopft die trocknen Saamenköpfe mit Schlegeln oder kleinen Dreschflegeln, oder streift sie auch frisch in kammförmigen Reiffeln ab. Wenn der Saame 4 Jahre nach einander gesäet ist, so verlangt er ein Ruhejahr, und denn giebt er wieder bessern Flachs, oder man verschafft sich auch auf einer kältern Gegend neuen Saamen, der sicher bessern Lein giebt. Im gemäßigten Landstriche erfordert der Wachsthum des Leins bis zum Rupfen gewöhnlich 11 Wochen; später erfolgt seine Reife im warmen, und etwas eher im kalten Landstrich. Meistens erhält man im gemäßigten

Landstrich von 1 Pud Saamen um 4 Pud gebrochenen, geschwungenen und durch grobe Hecheln von der Heede befreyten, verkäuflichen Flachs.

Der ältere oder ausgebauete Leinsaamen wird entweder nach warmen oder mildern Orten zur Saat verkauft, oder auch zum Oelpressen selbst verwendet, oder als Schlagesaat ausgeschifft.

Der ausgerupfte Lein wird im Wasser oder in der Luft geröstet. Das Rösten im Wasser geschieht nach abgesonderten Saamen in stillem, weichen Wasser mit übersandetem Thongrunde, auf demselben liegt er vom Wasser bedeckt, nach Witterung und größern odern kleinern Betten von 4 bis 12 Tagen. Nach der Austrocknung an der Luft wird er in Riegen stark getrocknet und in Brechen, die gewöhnlich an den äußern Wänden der Riegen befestigt sind, gebrochen, zur Absonderung der gröbsten Heede geschwungen und der bessern Heede wegen durch eine grobe Hechel gezogen, ristenweise gelegt. — An der Luft röstet er sich, wenn er nach abgesonderten Saamenköpfen frisch über einander liegt, sich erwärmt und schwitzt und denn den Veränderungen der Witterung mehr ausgebreitet 4 bis 6 Wochen blosgestellt wird, denn trocknet und hechelt man ihn, wie den naßgerösteten.

Die Verwendung der Produkte des Leinbaues besteht 1) in dem einheimischen Verbrauch, und 2) in der Ausfuhr der über eigenen Verbrauch vorhandenen Produkte und Produktionen.

Der einheimische Verbrauch des Flachses zu Leinwand ist bey der großen Anzahl Einwohner zwar sehr beträchtlich, doch minder, als man es vermuthen sollte. Der gemeine Mann behilft sich mit weniger, meistens grober Leinwand, die, damit sie im Waschen nicht viel verlieret, von vielen für Hemden und Linnenkleider gefärbt, und oft bis ans Ende der Existenz ohne Waschen getragen wird. Viele Nationen

Ruß-

Rußlands behelfen sich ohne alle Leinewand, oder schränken sich auf die von ihnen von Nesseln und wildem Hanf bereitete ein.

Leinenes Bettzeug ist bey gemeinen Russen noch wenig im Gebrauch, da sie auf Matten, Filzen rc. unter ihren Kleidern liegen. —

Es wird indessen der Gebrauch des Linnens bey Stadt- und Landleuten mit der Zunahme ihres Wohlstandes zu Kleidungs-, Bett- und Tischzeug immer häufiger, und der Handel mit Flachs, Garn, Zwirn, Linnen mehrerer Arten wird auf den Flecken- und Dorfmärkten, auch ohne Rücksicht auf die Manufakturen, und für Ausfuhr immer wichtiger.

Die Landleute spinnen Flachs so wie Hanf und Heede auf Spindeln mit großer Fertigkeit und ebener und besser, als mans erwarten kann. Spinnräder trifft man nirgends, und selbst in den Manufakturen sehr selten und sparsam an. Ihre Webergestelle sind sehr einfach und meistens sehr unvollkommen. Die Kämme sind von Rohr und oft von Eisen, die zerrissenen Faden werden mit Fischleim wieder zusammengedrehet. Meistens ist das Dorflinnen nur ½ Arschine (14 Zoll), häufig noch schmäler. Nach und nach fertigen sie auch ¾ bis 1 Arschin breites Leinwand, welches vorzüglich in Lievland und Archangel geschieht. Das feinste gleicht guten deutschen Hauslinnen, einiges dem Niederschlesischen.

Um die Leinwand zu bleichen brühet das Landvolk nach vorherigem Waschen der Leinewand dieselbe mit Seife in Bottigen mit Asche und Kalk, und schichtet und übergießt sie mehrmal mit siedender Lauge. Denn wickeln sie die mit Asche und Kalk bedeckte Leinwand auf und legen die Stücke oder Rollen in einen Backofen nach ausgezogenem Brod, wickeln die Leinewand ab und begießen sie horizontal in der Luft schwebend oft mit Wasser, da sie denn in einigen Tagen so weiß erscheint, als sie sie verlangen.

Diese

Diese Geschwindigkeit aber schadet der Stärke, besonders wenn das Backen zum zweytenmal mit neuer Asche und Kalk wiederholt wird. Eine vollkommene Art, Hausleinen zu bleichen, lehret der wirkliche Etatsrath und Oekonomiedirektor v. Engelhardt in den Schriften der St. Petersburgschen Gesellschaft (Auswahl Oek. Abhandl.).

An Leinsaamen hat das Reich selbst, außer der Saat, einen großen Aufwand zu Leinöl (Leninnoe Maslo); daher man ihn in Saat- oder Säelein (Semae Leninnoe) oder Schlagsaat (Maslowoe Semae) eintheilt. Das Leinöl ersetzt nebst Hanföl an den vielen Fasttagen bey Bereitung der Speisen und für die sehr übliche Küchenbäckerey und beym Braten die Butter und überhaupt alles animalische Fett für den Tisch. Auch der Verbrauch des Leinöles zu Firniß und zum Anstreichen ist beträchtlich. Die Anwendung desselben zu Vogelleim ist nicht üblich und wenig bekannt.

In den Flachsdörfern hat fast ein jeder Bauer ein kleines Stampfwerk, welches durch Händekraft, meistens durch ein Pferd oder auch durch kleine Windflügel bewegt wird. Die gestampften Oelsaamen werden in einem Topfe stark erwärmt, und dann in Beuteln von sehr groben, starken Hanflinnen, mittelst eines Hebels in einer hölzernen Presse sehr stark gedruckt und völlig ausgepreßt. Meistens werden von 10 Pud Saamen 2 Pud Oel erhalten.

Die Oelschlägerey der Jakowlewschen Erben in Jaroslawl hat 2 Pressen, für welche der Saame auf etwas ausgetieften, großen, Mühlsteinen ähnlichen, eisernen gegossenen Platten, von einer auf der Kante eines Fußes dicken eisernen großen Scheibe zerquetscht wird. Das Erwärmen des zerquetschten Saamens geschieht in großen eisernen Töpfen, deren Rührspadel, so wie im Werke alles vom Wasser getrieben wird. Das Pressen geschieht in gedoppelten Säcken von grober Hanfleinwand in eisernen Pressen.

Die

Die Oelkuchen werden in den Mühlen und bey den Landleuten zur Nahrung und Mästung des Viehes, auch einiger Orten nach Mißernten zur Verlängerung des Brodmehls mit dem noch vorhandenen Getreide zusammengemahlen und ganz unschädlich und nährend befunden.

2. Ein sehr beträchtlicher Theil des produzirten Flachses wird in zahlreichen Manufakturen mehrerer Gouvernements zu verschiedenen Geweben und Zeugen veredelt. Solche Leinwandmanufakturen, kleine, aber auch viele von sehr großen Anlagen haben in Städten und großen, besonders herrschaftlichen Dörfern, die Gouvernements, welche selbst Lein und Hanf bauen, mehr sind aber auch in Gouvernements, die Flachs und Hanf selbst kaufen. Die vorzüglichern Manufakturen haben die Gouvernements des gemäßigten Rußlands, Orel, Tambow, Kaluga, Tula, Kasan, Wolodimir, die Slobodische Ukraine, Jaroslawl und jedes in mehreren Kreisen einige. Die berühmteste und größte ist wohl die Jaroslawlsche, die mit Unterstützung Peters des Großen vom Kaufmann Satrapesnow angelegt ward und jetzt aus der Satrapesnowschen und Jakowlewschen, erste mit etwa 2000, letztere mit 3000 Stühlen oder Webergestellen besteht. Die Jakowlewsche ist mit einer Spinnerey auf Rädern, einer großen Oelschlägerey (s. vorher.) und einer sehr ansehnlichen Papiermühle verbunden und macht alle in Rußland übliche fláchsene und hanfene Leinwandarten, sehr berühmtes Tafel- und Tischzeug, bunte, gestreifte, äugige und durchbrochene Leinwand (Polotuo), sie ist auch mit einer ins große gehenden, nach holländischer Art eingerichteten Bleiche und einer beträchtlichen Färberey versehen. Die Fabrikengebäude, Magazine, Kirche, die Wohnungen der Weber, Bleicher, Färber, Spinnerinnen, Aufseher — machen bey Jaroslawl eine sehr schöne Vorstadt aus. Von den übrigen und mehreren Manufakturen im 2ten, oder geograph. Theil.

Nur

Nur wenige Manufakturen haben, und gewöhnlich, nur kleine Spinnereyen; sie kaufen aber das auf Spindeln gesponnene Garn vorzüglich auf den Stadt- und Dorfjahrmärkten und bezahlen das Pud nach Güte und Feine mit 4 bis 8 Rubel; das feine Garn wird pfundweise, 1 Pfund zu 25, 50, 80 Kop., auch zu 1 Rub. eingekauft. Die adelichen Manufakturen erhalten ihr Garn von ihren Erbleuten.

Eine Manufaktur hat nur eine gewisse Zahl Weber, für die übrigen ruhenden Weberstühle finden sich zwischen den Feld- und andern Arbeiten freywillige Landleute für stückweise Bezahlung ein. Der Adel entzieht, der Manufakturen wegen, seine Erbleute dem Feldbau und andern landwirthschaftlichen Geschäften nicht, sondern stellt die meisten in Zwischenzeiten an. Große Walzen, Pressen oder Rollen haben alle; Bleichen und Färbereyen nur einige, da viele sich auf graue oder ungebleichte Gewebe einschränken.

Die vorzüglichsten Produktionen der Leinwandmanufakturen von Flachs, die Gegenstände des auswärtigen Handels ausmachen, sind:

Raventuch; es wird meistens von Flachs gemacht; man hat aber auch solches, welches zur Hälfte aus Hanf besteht, und grauer, aber auch stärker ist.

Ein Stück Raventuch muß 50 Arschinen (zu 28 Englischen Zollen) enthalten. Die gewöhnliche Breite beträgt 1 Arschin oder 28 Zoll, man hat es aber auch von 32 bis 36 Zoll Breite. Wenn das Stück, 28zolliges, (wie 1797) 14½ Rubel kostet, so gilt das 32 zöllige 16½ bis 17, und das 36 zöllige 19 bis 20 Rubel.

Flämische Leinwand ist immer ganz aus Flachs. Ein Stück ist 50 Arschinen lang und 42 Zoll breit. Ein solches Stück kostete 1797 19 bis 21 Rubel. Man hat aber auch 57 Arschinen lange und 45 Zoll breite Stücke, die 5 bis 6 Rubel mehr kosten. Es ist immer grau oder ohne Bleiche. 1767 galt 1 Stück 6 Rubel 75 Kop., 1795 18 bis

bis 20 Rubel. Die jährliche Ausfuhre von St. Petersburg ist meistens zwischen 50 und 60,000 Stücke.

Calmank oder Kalmenk, ganz aus Flachs. Die Stücke sind immer 1 Arschin breit, aber von 31 bis 35 Arschinen lang, welches ein Stempel anzeigt, weil es arschinenweise gekauft wird. 1797 galt eine Arschine 30 bis 33 Kopeken. Die Ausfuhre betrug in St. Petersburg 813,872 Arschinen.

Tafelzeug oder Damastlinnen wird von vorzüglicher Größe, Feine und ausgewählten, auch historischen Mustern in Jaroslawl verfertiget, geht aber wenig aus. Eben so die Kaffee-Servietten, weiße, oder von einer oder auch 2 Farben. Serviettenlinnen aber, schmales von 1 Arschin, und breites geht viel und gewöhnlich gebleicht aus. Es wird zu 1000 Arschinen gerechnet. 1761 galten 1000 Arschinen 70 Rubel. 1797 war der Preis von 1000 Arschinen von 118 bis 165 Rubel verschieden.

Zwillich, Drillich und Tik; gestreiftes und äugiges Zeug, gewöhnlich von 2 Farben, ist 1 Arschine breit und ungleicher Länge. Es geht nicht viel aus, desto mehr aber wird es im Lande zu Kleidern, Polstern und Bettzeugen verbraucht.

Gemeine glatte Leinwand, der Hausleinwand ähnlich, wird in den Manufakturen nicht unter 1 Arschin breit, theils aber darüber, und 28 bis 31 Arschinen Länge gemacht und roh oder ungebleicht ausgeführt. 1797 kosteten 1000 Arschinen vom schmalen 110 bis 160, vom breiten 200 bis 250 Rubel. Im genannten Jahre betrug die Ausfuhre in St. Petersburg 547,702 Arschinen.

Sack- oder Packleinwand (Chratsch, auch Derюga), aus Flachs- und Hanfheede. Man macht es von 3 Sorten und unterscheidet die 1ste, 2te und 3te Sorte. Die Stücke sind in der Länge von 12 bis 25 Arschinen verschieden.

1797

1797 kosteten 1000 Arschinen der ersten Sorte 80, der 2ten 70 und der 3ten 60 Rubel. Im Jahr 1793 giengen vom Taganrock 26,500, und von Eupatoria 56,650 Arschinen Sackleinwand aus. 1797 wurden von St. Petersburg 1 Mill. 958,643 Arschinen Sackleinwand ausgeführt.

Gefärbte Leinwand (R. Kraschenina), gestreifte (Pestred), gedruckte (Naboika), Glanzleinwand (Loschtschenoje polotno), und steife Leinwand (Woschtschanka), machen viele Manufakturen; die Ausfuhr ist aber geringe. Von gefärbter oder gedruckter Leinwand betrug die Ausfuhr 1793 30,154 Arschinen.

Die Ausfuhr der Leinwand geschieht außer der Landeswärtsausgehenden aus Cherson, Riga, Reval, St. Petersburg, Archangel, Taganrok, Eupatoria und kleinen Häfen; und zieht beträchtliche Summen ein. Kein Land kann diese Produkte in der Menge, Güte und zu dem geringen Preise liefern, als Rußland. Nur einige Beyspiele der Beträchtlichkeit der Ausfuhre.

Von Flachs, von welchem die erste oder 12köpfige, zweyte oder 9köpfige und dritte oder 6köpfige Sorte Rakischer, Paternoster, Marienburgsche, Dreybend, Flachsheede und Tors vorzüglich in Riga unterschieden werden, giengen aus Riga von 1758 bis 1778, also in 20 Jahren 15 Million 386,160 Pud Flachs und 1 Mill. 613,084 P. Flachsheede, von 1779 bis 1786 jährlich von 56,782 bis 87,700 Schiffspfund. Herm. St. Schild.

Aus St. Petersburg giengen von 1780 bis 1789 jährlich Flachs und Heede 224,122 bis 560,830 Pud (G. Peterb.) Aus Archangel gehen jährlich von 2000 bis 5000 Schiffspfund, der übrigen kleinern Häfen und der noch nicht bekannten Polnisch-Russischen Flachsausfuhr aus Kurländischen und Preußischen Häfen zu geschweigen.

1793 betrug die Flachsausfuhr aller Häfen nach Zollregistern 1 Mill. 146,125 Pud, und der Geldwerth 4 Mill. 159,692 Rubel. (Busse Journ.) Im folgenden Jahre betrug die Ausfuhr 1 Mill. 146,105 Pud, und der Geldwerth 1 Mill. 483,900 Rubel.

An Raventuch, Flämisch und Seegeltuch, (letzteres von Hanf) wurden im Jahr 1793 aus Riga und St. Petersburg 204,990 Stücke ausgeschifft. Sie hatten nach Zollregistern den Werth von 3 Millionen 476,305 Rubel. 1797 giengen von St. Petersburg 155,268 Stücke, und Flämisch 57,387 Stücke.

Von gemeiner, hausleinenähnlicher Leinwand giengen 1761 151,945 Arschinen aus.

1793 betrug die Ausfuhr an glatter oder gemeiner Leinwand 1 Mill. 894,094 Arschinen; hievon giengen von Eupatoria 10,000, und Taganrock 15,000 Arschinen.

Von 1780 bis 1790 verschiffte St. Petersburg an Tischzeug und Servietten jährlich von 72,464 bis 394,422, 1793 648,593, 1797 682,023 Arschinen. 1799 führte St. Petersburg glatte breite Leinwand 105,235, und schmale 447,743 Arschinen aus.

An Kalmank wurden 1793 überhaupt 973,345 Arschinen, und 1797 18,866 Arschinen von St. Petersburg ausgeschifft.

Leinsaamen geht vorzüglich aus Riga und St. Petersburg, und nun auch aus Libau. Von 1780 bis 1789 giengen aus St. Petersburg jährlich von 2798 bis 45,294 Tschetwert, 1794 33,386, 1797 54,591 Tschetwert, 1793 von Riga 119 Tonnen und 65,717 Tschetwert. In Archangel betrug die Ausfuhr vom Jahr 1761 bis 1786 von 2798 bis 69,000 Tschetwert. Aus den Russisch-Kleinpolnischen Gouvernements geht viel Schlagesaat.

Im Jahr 1793 wurden für 603,366 Rubel Lein- und Hanföl ausgeführt. —

Zu den Produktionen des Leins und Hanfes gehört das Papier. Man hält die Moskowsche Papiermanufaktur oder Mühle für die älteste im Reich, und die ward 1674 angelegt. Unter Peter dem Großen entstanden mehrere. Nach seinem Befehl von 1714 mußte den Kronpapiermühlen das Pud Hader für 4 Kop. geliefert werden; Kaluga hat seit 1720 eine Papiermühle; die Jaroslawsche entstand 1727. — Jetzt besitzt jedes Gouvernement eine und verschiedene mehrere, auch theils angesehene Papiermühlen. Alle verarbeiten im Lande gesammelte Linnenlumpen nach dem Gewicht, von welchen jetzt das Pud nach der Feine von 15 bis 50 auch 80 Kop. bezahlt wird, zu allerley Schreib-, Druck-, Lösch- oder Fließ-, Pack-, Tapeten und andere Papierarten. Die Jaroslawsche Mühle hatte 14 Holländer und 36 Butten, und ist jetzt noch sehr vergrößert; sie kann wöchentlich 1100 Ries verschiedene Papierarten stellen. Meistens giebt 1 Pud trockner Hader von der Bearbeitung nur 35 Pfund Mittelpapier. Die fürstlich Repninsche Manufaktur im Kirchdorfe Weliko Selo im Rastowschen Kreise hat 13 Holländer und stellt jährlich mit 150 Arbeitern von 30 bis 35,000 Ries, meistens Tapetenpapier. Sie hat auch für die Plane zum Einschlucken des Wassers eine Fournell- oder Boymanufaktur. Das Gouvernement St. Petersburg hat außer 2 großen Manufakturen auch eine in Duderhof, die außer gemeinen Papier auch blaues Papier für Zuckersiedereyen und das Papier für Bancozettel, welches zu einem Theil aus Seide besteht, fabrizirt. Selbst Irkuzk hat eine Papiermühle. (S. mehr im geogr. Th.)

Der ungeheuren Menge des gebaueten Leins ungeachtet aber wird jährlich noch viel, besonders feines Holländisches, Warendorfer, Schlesisches — Linnen — eingeführt, weil die Beschäftigungen mit den rohen Produkten und gemeinen Produktionen allgemeiner und vortheilhafter, als

als die zeitspieligen und besondere Geschicklichkeiten erfordernden feinen Fabrikate sind. Eben so wird auch viel Schreib- und Druckpapier, besonders das große feine Holländische, weil es uns an feinen Lumpen fehlt, noch jährlich eine beträchtliche Menge, (1794 4662 Ries, 1796 9100 Ries, 1797 11,256 Ries) eingeführt. Der Werth des jährlich seewärts eingeführten Leinens (vieles geht durch Polen landwärts ein) ist beträchtlich.

Die verschiedenen Gewächse mit Flachs- und hanfähnlichen Bast, Nesseln, Pappelstängeln u. a., selbst die grobe Schwing- und Brechheede von Flachs und Hanf sind bisher in unsern Papiermühlen außer Anwendung. Es sind viele Manufakturen für Papiertapeten, die auch von Bauern und geringen Leuten häufig gekauft werden. Auch sind viele Kartenmanufakturen, beyde aber werden auch noch eingeführt, und das meiste Kartenpapier kommt weiß ein.

2. LINUM perenne L., *R. I. 758. Sp. 2.*
Ausdauernder Flachs. W. Dauernder Lein.

In den südlichen, gemäßigten und östlichen Steppen Rußlands, im westlichen Neu-Rußland, in Litthauen, in den Kumanischen, Wolgaischen und Kirgisischen Steppen, und hier sehr lang; im ganzen gemäßigten und theils kalten Sibirien, um Tobolsk, am Althai, Jenisei, auch auf Kamtschatka, überall nur sehr sparsam. Gdst. Fk. Lep. Schang. Gm. u. a.

Die dauernden Wurzeln treiben kleine Büschel aufgerichteter Stängel, dicker und von gröberem Bast, als der gemeine Lein. Die Krasnojarsschen Tatarn sammeln ihn und verwenden ihn zu Garn, Zwirn, Tauen auch Linnen; bauen ihn aber nicht. Die Barabinzen und Baschkiren ziehen den wilden Hanf und die Nesseln diesem Lein vor. Um Turuchan am untern Jenisei aber bauet man ihn. Wenn man ihn dicht pflanzt und rein hält, so ist er lohnend und giebt zwar kein feines, aber starkes Gespinnst.

3. LINUM viscosum *R. I. 759. Sp. 3.*
Klebriger Flachs. W. Klebriger Lein.

In Taurien, auf Kaukasischen Alpen und Wiesen. Habl. Gdst.

4. LINUM hirsutum *R. I. 759. Sp. 4.*
Haariger Flachs. W. Haariger Lein. Flor. Austr. T. 31.

Am Terek, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. Gdst. P. Böb.

5. LINUM narbonense *R. I. 760. Sp. 5.*
Languedokscher Lein.

In Taurien und Neu-Rußland. Böb.

6. LINUM tenuifolium *R. I. 760. Sp. 6.*
Feinblättriger Flachs. W. Fl. Austr. T. 215.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. B.

7. LINUM gallicum *R. I. 760. Sp. 7.*
Französischer Flachs. W.

Am Terek, in Neu-Rußland um Elisabeth. Gdst. B.

8. LINUM alpinum *R. I. 762. Sp. 9.*
Alpen-Flachs. W. Fl. Austr. T. 321.

In Taurien, in Neu-Rußland. P. Böb.

9. LINUM austriacum *R. I. 762. Sp. 10.*
Oesterreichischer Flachs. W. Fl. Austr. T. 418.

Im östlichen Kaukasus, Neu-Rußland, Litthauen. Marsch. v. Bieb. Gdst. Böb.

10. LINUM strictum *R. I. 763. Sp. 13.*
Steifer Flachs. W.

Im östlichen Kaukasus, in Taurien. M. v. Bieb.

11. LINUM flavum *R. I. 763. Sp. 12.*
Gelber Flachs. W. Fl. Austr. T. 214.

Im östlichen Kaukasus, am Don, um Kursk, Tambow, Neu-Rußland, Litthauen. M. v. Bieb. Gdst. B.

12. LINUM campanulatum *R. I. 763. Sp. 16.*
Glockenblümiger Flachs. W.

Am Don, an der untern Wolga, in Permien, an der Ufa. Gdst. Lep. P.

13. LINUM catharticum *R. I. 765. Sp. 19.*
Purgier-Flachs. W. R. Pronosnoi Len. Poln. Appa Len. Fl. Austr. T. 851. Blw. T. 368.

Auf trocknen Wiesen am Tereck, in Georgien, um Tambow, an der Sura, um Moskau, in Litthauen, Liefland, Ingrien. Gdst. Fk. Gort. u. a.

14. LINUM Radiola *R. I. 765. Sp. 20.*
Kleinster Flachs. W. Fl. Dan. T. 187.

Um Grodno auf Feldern. Gil.

Die Stängel oder Halme aller Leinarten geben abgestanden, geröstet, gebrochen u. s. f. Flachs, sie sind aber unverschlagsamer, als der gemeine Lein No. 1., und deswegen außer Gebrauch.

DROSERA L., Sonnenthau.

1. DROSERA rotundifolia *R. I. 766. Sp. 1.*
Rundblättriger Sonnenthau. W. R. Solnetschnaja Rosa. Blw. T. 432. und

2. DROSERA longifolia *R. I. 766. Sp. 2.*
Langblättriger Sonnenthau. W.

Beyde in allen Torfmooren und Sümpfen Rußlands und Sibiriens von der Ostsee bis zum Ostmeer, auch im nordöstlichen Sibirien und in den Sümpfen der Alpen. P. Fk. Gm. Gdst. u. a.

CRASSULA L., Dickblatt. W.

1. CRASSULA spinosa *R. I. 771. Sp. 11.*
Cotyledon spinosum Lin. *Spec. Plant.*

Dorniges Dickblatt. W. Gm. Sib. 4. T. 67. f. 1.

Im Baschkirischen Ural und in allen Sibirischen Gebirgen auf Felsen, oben am Irtysch, am Kalmy Talagoi, am Althai, in Stanowoi. — P. Fk. Bard. Gm. u. a.

2. CRASSULA cespitosa *W. I. 1566. Sp. 52.*
Rasenbildendes Dickblatt. W.

In Taurien. P.

SIBBALDIA L., Sibbaldie. W.

1. SIBBALDIA procumbens *R. I. 777. Sp. 1.*
Liegende Sibbaldie. W. Fl. Dan. T. 32.

Im Arctischen Landstrich in Archangel, in Sibirien vom Bargusin des Baikal auf Felsen, im nordöstlichen Sibirien. Rud. Gm. G. Stell. Merk.

2. SIBBALDIA erecta *R. I. 777. Sp. 2.*
Aufrechte Sibbaldie. W.

Im Kolywanischen Gebirge, am Ob, Jenisei, Baikal, in Daurien am Onon. Schang. P. Fk. Gm.

3. SIBBALDIA altaica *W. I. 1567. Sp. 3.*
Altaische Sibbaldie. W. Pall. in Act. Petrop. 1773. T. 18. f. 2.

In den Felsenklüften des Althaischen Gebirgs. Laxmann.

Pflanzen mit vielen Staubwegen. POLYGYNIA L.

MYOSURUS L., Mäuseschwänzchen.

1. MYOSURUS minimus *R. I. 778. Sp. un.*

Kleinstes Mäuseschwänzchen. W. R. Myschii Gwost. Fl. Dan. T. 406.

In ganz Rußland bis über 60 Gr. auf trocknen Grasplätzen. Gdst. Fl. Steph. Gort. u. a.

Sechste Klasse.

Pflanzen mit sechs Staubkolben.

HEXANDRIA.

Mit einem Staubwege, MONOGYNIA.

BROMELIA L., Bromelie.

BROMELIA Ananas L., R. 2. p. 6. Sp. 1.
Ananas-Bromelie. Blw. T. 567.

Außer vielen Ananaspflanzen in herrschaftlichen Gärten der mehresten Gouvernements werden sie vorzüglich in den Residenzen in großer Zahl erzogen; in denselben siehet man sie in einzelnen Gewächshäusern der Herrschaften zu 1000 und mehr Pflanzen; 1794 z. B. hatte ein herrschaftlicher Garten in St. Petersburg um 3000 Pflanzen. Gleichwohl kostet eine einzelne reife Frucht, nach Zeit und Umstände, 5 bis 10 Rubel, und 50 Rubel.

TRADESCANTIA L., Tradeskantie.

1. TRADESCANTIA virginica L., *R. 2. 11. Sp. 1.*
Virginische Tradeskantie.

Diese Amerikanerin ist auch von Reisenden auf Kamtschatka bemerkt. Pennant Arct. Zool.

GALAN-

GALANTHUS L., Schneeglöckchen.

1. GALANTHUS nivalis L., *R. 2. 15. Sp. un.* Frühe Schneeglöckchen. Fl. Austr. T. 330. Kerner T. 80.

In Georgien, an der Kaspischen Küste in Gilan, an der Rechten des Tereck, am Fuß des Gebirges in Tscherkassien, in Taurien, Litthauen und Kleinpolen. Gdst. Fk. Habl. Rz.

Sie ist auch an verschiedenen Orten nördlicherer Lage ausdauernde Gartenblume.

LEUCOJUM L., Knotenblume.

1. LEUCOJUM aestivum L., *R. 2. 16. Sp. 2.* Sommer-Knotenblume. Poln. Tozek Viola. Jacq. Fl. Austr. T. 203.

In Taurien, im Russischen Kleinpolen.

NARCISSUS L., Narzisse.

NARCISSUS Pseudo-Narcissus L., R. 2. 17. Sp. 2. Narzisse. Kern. T. 110.

Die einfache und gefüllte in vielen Gärten, in welchen sie bis 60 Gr. Br. blos durch Schnee beschützt ausdauert und wuchert.

NARCISSUS poeticus R. 2. 17. Sp. 1. Rothrandige Narzisse. Kern. T. 109.

Wie Pseudo-Narcissus No. 1. in vielen Gärten ausdauernd.

NARCISSUS Tacetta L., R. 2. 20. Sp. 11. Tazett-Narzisse. Tazette.

Eine Gartenblume des südlichen und theils gemäßigten Rußland. Im kalten ist sie des Winters unter den Blu-

men, die man in den Zimmern nährt, eine der vorzüglichsten; in den Residenzen vorzüglich kauft man sie oft sehr theuer.

NARCISSUS Jonquilla L., R. 2. 27. Sp. 14.
Jonquill-Narzisse. Jonquille.

Eine weniger weichliche Gartenblume, die ebenfalls so behandelt wird, daß man sie in Zimmern in allen Wintermonaten blühend hat.

AMARYLLIS L., Amaryllis.

1. AMARYLLIS tatarica *Pall. It. 3. Ap. No. 86. T. D. f. 1. Willd. T. 26. p. 54. Sp. 15.*
Tatarische Amaryllis.

In der Kirgisischen Steppe am Juderskischen Salzsee der Linken des untern Uralflusses sparsam, P.; auch am Althaischen Gebirge. Schangin.

Der Schaft einer Spanne lang mit 2 langen Endblumen aus 6 langen Blumenblättern violettrother Farbe. Die Wurzelblätter sind länger, als der Schaft. P.

2. AMARYLLIS lutea L., *R. 2. 25. Sp. 2.*
Gelbe Amaryllis.

Im westlichen Neu-Rußlande. Rud.

3. AMARYLLIS caspica *W. 2. 62. Sp. 38.*
Crinum caspicum *Pall. It. 2. Ap. No. 105. T. O.*
Kaspische Amaryllis.

Bey Gurgew an der Mündung des Uralflusses und am Kaspischen Ufer. Sokol.

BULBOCODIUM L., Nichtblume.

1. BULBOCODIUM vernum L., *R. 2. 28. Sp. un.*
Frühlings-Nichtblume. Nackte Jungfer.

In

In Georgien, am Kur, Terek, Kuban, am Don, in den östlichen Steppen bis in die Kirgisischen; in Sibirien an der Tura bey Tiumen. Gdst. Fk. P. Lep. Marsch. v. Bieb.

Sie ist auch in einigen Gärten und überall eine der früheſten.

ALLIUM L., Lauch. R. Tschesnok. Poln. Hagyma.

1. ALLIUM Ampeloprasum L., *R. 2. 28. Sp. 1.*
Wilder Lauch.

Am Don, in Taurien, Neu-Rußland, Wosnesensk. Habl. B. Gm. Meyer.

2. ALLIUM Porrum L., *R. 2. 29. Sp. 2.*
Bollen-Lauch. Porre. R. Porre. Schwed. Purio. Blw. T. 421. Kern. T. 148.

Im hohen Althaischen Gebirge, Kinsing, mit mehr als Daumens dickem Schaft.

Er wird in Rußland und Sibirien hie und da gepflanzt und des Winters in Kellern gehalten.

3. ALLUM lineare L., *R. 2. 29. Sp. 3.*
Linienblättriger Lauch. Gleichbreiter Lauch. R. Lisin, Gm. Sib. 1. T. 13 und 14. f. 1.

An der untern Wolga; im gemäßigten Sibirien vom Ural und Iset zum Irtysch, Ob und über dem Jenisei. Gm. P.

4. ALLIUM rotundum L., *R. 2. 30. Sp. 4.*
Gerundeter Lauch.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen. B.

5. ALLIUM Victorialis L., *R. 2. 30. Sp. 5.*
Schlangen-Lauch. Allermanns-Harnisch. R. Tschesnok. T. Juwa. Jacq. Fl. Austr. T. 216. Blw. T. 544.

Vom Ural an und im Gebirge bis über den Baikal.

6. AL-

6. ALLIUM obliquum L., *R.* 2. *30*. *Sp*. *8*.
Schiefblättriger Lauch. Gm. Fl. Sib. 1. T. 9.

Am Iset und Ui des Tobol, in Kolywan, bey Krasnojarsk, auch auf Kamtschatka. Gm. P.

7. ALLIUM ramosum L., *R*. *2*. *31*. *Sp*. *9*.
Zweigiger Lauch. Steppenlauch. R. Tschesnok Stepnoi. Gm. Fl. Sib. T. 11. f. 1.

In ganz Sibirien, so weit es Gmelin bereiste.

ALLIUM sativum L., R. 2. 32. Sp. 11.
Starkriechender Lauch. Kern. T. 130.

Ist von keinem Phytologen als einheimisch bemerkt, wird aber wegen seiner getheilten kleinen, scharfen Zwiebeln von mehrern in Gärten gehalten und durch die Zwiebeln leicht vermehrt.

8. ALLIUM Scorodoprasum L., *R*. *2*. *32*. *Sp*. *12*.
Rockenbollen-Lauch. Rockenbollen. R. Rokambol.

Bey Moskau, an der Wolga bey Samara, auch in Litthauen im Getreide und auf Weiden. P. Steph. Gil.

Er wird auch hie und da in Gärten gebauet.

9. ALLIUM carinatum L., *R*. *2*. *33*. *Sp*. *14*.
Keilblättriger Lauch.

In Litthauen, auch in Taurien. Gil. Habl.

10. ALLIUM arenarium L., *R*. *2*. *33*. *Sp*. *14*.
Sandlauch. Fl. Dan. T. 290.

In Litthauen. Gil.

11. ALLIUM sphaerocephalum L., *R*. *2*. *34*. *Sp*. *15*.
Rundköpfiger Lauch.

In Neu-Rußland, oben am Don, in Permien, in Sibirien vom Jenisei bis in Daurien. P. Gm. d. j. B. G.

12. AL-

12. ALLIUM descendens L., *R.* 2. 34. *Sp.* 17.
Violetter Lauch.

In Neu-Rußland, Taurien, an der untern Wolga, von Zarizyn bis Astrachan. P. B.

13. ALLIUM flavum L., *R.* 2. 35. *Sp.* 19.
Gelber Lauch. Fl. Austr. T. 141.

In Taurien, Neu-Rußland, auch in Litthauen. P. B.

14. ALLIUM pallens L., *R.* 2. 35. *Sp.* 20.
Bleicher Lauch.

In Neu-Rußland. Böb.

15. ALLIUM paniculatum L., *R.* 2. 36. *Sp.* 21.
Rispiger Lauch.

Am Dnepr, in Taurien, Kursk, am Don, im Kaukasus am Uruch, am Terek, in den südöstlichen Steppen; in Sibirien am Tobol und Ischim. Gdst. B. Habl. Fk.

16. ALLIUM vineale L., *R.* 2. 36. *Sp.* 22.
Ackerlauch. Ackerknoblauch.

Im mittlern Rußlande, auch in Liev- und Ingermannland. Steph. Fischer. Gort. G.

17. ALLIUM oleraceum L., *R.* 2. 37. *Sp.* 23.
Gemüße-Lauch. Rohrblättriger Lauch. R. Tichesnok.

In Litthauen, im mittlern Rußlande an der Wolga und Wolgaflüssen, der untern Kama, Wiätka, in Liev-, Esth- und Ingermannland. F. St. Gil. Gort. u. a.

Er wird sehr häufig gebaut.

18. ALLIUM nutans L., *R.* 2. 37. *Sp.* 24.
Ueberhängender Lauch.

In Permien und in Sibirien vom Ural zum Jenisei. Pall. Gm.

ALLIUM

ALLIUM ascalonicum L., R. 2. 37. Sp. 25.
Scharlotten-Lauch. Kern. T. 307.

Ist bisher nirgends als einheimisch bemerkt, wird aber der kleinen würzhaften Zwiebeln wegen hie und da, doch selten und sparsam, gebauet.

19. ALLIUM senescens L., *R. 2. 38. Sp. 26.*
Grauwerdender Lauch. Wilder Knoblauch. R. Slisun und Luk. Poln. Vod Hagima Gm. Sib. I. T. 11. f. 2.

Vom Ural bis in Daurien, vorzüglich am Bargusin in felsiger Gegend. P. F. Gm. G.

20. ALLIUM angulosum L., *R. 2. 39. Sp. 28.*
Eckiger Lauch. R. Müschnoi Tschesnok, oder Luk Stepnoi. Gm. Sib. 1. T. 14. f. 2. Jacq. Fl. Austr. T. 423.

In Litthauen, an Donflüssen, am Choper, Terek, in Georgien; in Sibirien vom südlichen Ural, am Irtysch, im Kolywan am Ob und weiter bis über dem Jenisei zum Baikal, in feuchtem Boden häufig. Er ist dem in westlichen Rußlande gebaueten sehr ähnlich. Gil. Gdst. P. Gm. u. a.

21. ALLIUM ursinum L., *R. 2. 40. Sp. 31.*
Bären-Lauch. Rantsel. R. Tscheremucha. P. Medwe Hagyma. Tat. Kalba. Fl. Dan. T. 757. Kern. T. 197.

In Georgien, am Terek, in Litthauen, in Liefland, an der Wolga, Oka; im ganzen gemäßigten Sibirien bis Ochozk, auch auf Kamtschatka und an den Amerikanischen Ufern. Gdst. Gil. Fischer. P. Gm.

Die Tatarn essen es. Gm.

22. ALLIUM fistulosum *W. 2. p. 81. Sp. 46. Var. β.*
Allium altaicum *Pall. Itin. 2. App. No. 108. T. R.*
Röhrenstieliger Lauch. R. Kamenoi Luk (Steinlauch), auch Kalba.

Im

Im hohen Altaischen und Baikalischen Felsengebirge häufig; wahrscheinlich auch im Sajanischen Gebirge. P. Fl. G. Schang.

Er wird über 1 Fuß hoch; die holen Schafte sind Daumens dick. Nach seiner Größe hat er nur kleine Zwiebeln, ist aber von starkem Geruch und Geschmack, und deswegen sehr beliebt.

Sparsamer und kleiner findet man ihn in den Europäischen und Asiatisch-Russischen Steppen. Falk.

ALLIUM Cepa Willd. T. 2. p. 80. Sp. 45.
Gemeiner Lauch. R. Luk. Tat. Tschar Schagan. Tschuwass. Schuhun.

Man bauet Zwiebeln im alten und neuen Rußlande, auch im gemäßigten Sibirien als eine gemeine Speisewürze der Russen, Polen, Juden, bis 61 Gr. Br. fast überall, und einiger Orten ist der Zwiebelbau Haupterwerbzweig. Aus dem Borowskischen Kreise des Kalugischen Gouvernements z. B. gehen jährlich nach Moskau für mehr als 4000 Rubel Zwiebeln, Soimonow, und so in viel andern Kreisen, da die mehresten Haushaltungen ihre Zwiebelprovision lieber kaufen als deren Kultur im Kleinen treiben.

Diese Kultur erfordert im gemäßigten Landstrich einen mulmig sandigen, nicht sehr fetten, aber mit Kuhmist gedüngten, von Unkraut möglichst reinen Boden. Man macht das Land durch Pflügen, Eggen und Harken möglichst fein und rein, streuet den Zwiebelsaamen auf dasselbe und bedeckt ihn durch Harken mit Erde. Dieses leichter zu können, und besonders um das Wieten, welches oft nöthig ist, zu erleichtern, wird das Land in Gartenbetten getheilt, zwischen welchen ¼ Arschin breite Steige bleiben.

Der Saamen wird mit Erde vermischt, dünngestreut, und wenn das Kraut einer Querhand hoch ist, wird es gewietet und so verpflanzt, daß jede Pflanze 7 Quadratzoll Raum erhält. Das Land kann mit Vortheil gegen Morgen

und

und Abend, nicht aber gegen Mittag abhängig seyn. Die hohen Stängel bindet man mit Bast an kleine Stöcke.

Wenn die Zwiebeln reif sind, kommen sie von selbst auf die Erde in die Höhe; man schneidet die Stängel ab und hängt sie zur Sammlung des Saamens umgekehrt über Matten; dieses geschieht kurz vor Johannis. Man sammlet denn die Zwiebeln und trocknet sie ab. Die kleinen aber werden nach dem Abtrocknen wieder verpflanzt und bleiben den Winter über in der Erde; sie können aber schon vom Ende des Aprils mit dem grünen Kraut gut verkauft werden. Die reifen und großen Zwiebeln erfordern ein behutsames Austrocknen, weil sie gern Nässe an sich ziehen, sich erhitzen und faulen. Man sortirt die ganze Zwiebelernte, a) in große zur Saat, b) kleine zum Versetzen und c) mittlere zum Verkauf. Roggenbuche in Auswahl ökonomischer Schriften 4. B.

23. ALLIUM Moly L., *R.* 2. 41. *Sp.* 34.
Goldfarbener Lauch.

Im Russischen Kleinpolen, an der untern Wolga. Rcz. F.

24. ALLIUM Schoenoprasum L., *R.* 2. 41. *Sp.* 36.
Graslauch. Schnittlauch. Hohllauch. R. Schnitluk. Kern. T. 64.

Im ganzen südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande, im Nordmeer auf der Insel Kaljnew, in ganz Sibirien vom Ural bis Kamtschatka. Fk. Gort. Lep. Gm.

Die Kultur ist durch die Wurzeln sehr leicht.

25. ALLIUM sibiricum L., *R.* 2. 42. *Sp.* 37.
Sibirischer Lauch. Gm. Sib. 1. p. 59. T. 15. f. 1.

Gemein in Rußland und Sibirien. Gm.

26. ALLIUM tenuissimum L., *R.* 2. 42. *Sp.* 38.
Zarter Lauch. R. Müschnoi Tschesnok. Gm. Sib. 1. T. 15. f. 2. 3.

In

In Sibirien vom Jenisei bey Krasnojarsk bis Bugul-daicha am westlichen, und Bargusin am östlichen Baikal-ufer. Gm. St.

Es schmeckt den Feldmäusen so gut, daß man die Zwiebeln in ihren unterirdischen Wintermagazinen häufig antrifft.

27. ALLIUM caeruleum *Pall. It. 2. App.* 107.
Blauer Lauch.

Am Irtysch auf der salzigen Fläche von Berosowka unter Omsk bis Sempalat, und nur hier. P.

Es macht eine einfache, weiße Zwiebel und einen 1 bis 2 Fuß hohen Schaft, dessen Blätter Scheiden geben. Der Blumenschirm besteht aus kleinen blauen Blümchen mit dreyfach längern Stielen. P.

28. ALLIUM subalpinum *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Krimmscher oder Taurischer Lauch.

In Taurien, und bisher noch unbeschrieben.

Eine besondere Art rother, länglicher Zwiebeln von sehr schönem Geschmack, sind im östlichen Kaukasus bey Baku einheimisch, und werden auch daselbst und in Schirwan häufig gebauet und ausgeführt, sind aber weder von Lerch noch Reineggs, die derselben lobend erwähnen, näher angegeben. Die Aleutischen und Kurilischen Inseln sind reich von Zwiebelarten, die die Seefahrer nicht näher angeben konnten und theils die östlichen Sibirischen angezeigten seyn werden.

29. ALLIUM medium *Lepech.*

Eine neue Art an der Taurisch-Mongolischen Grenze.

Der Ritter Lepechin hat sie aus Saamen, vom Botanikus Sievers gesendet, erzogen, und wird so in den Nov. Act. Petrop. beschrieben und abgebildet.

30. ALLIUM saxatile *Marsch. Ind. Pl. Cauc.*
Felsen-Lauch. Gm. Fl. Sib. 1. T. 16. f. 1. 2.

Im Kaukasus an abgerissenen Felsen bey Kurt Bekew. M. v. Bieb.

31. ALLIUM Pallassii *Willd. T. 2. p. 91. Sp. 20.* Pallassischer Lauch.

Im gemäßigten Sibirien.

32. ALLIUM tataricum *Willd. T. 2. p. 67. Sp. 13.* Tatarischer Lauch.

Im südlichen Sibirien.

33. ALLIUM Stellerianum *Willd. 2. p. 82. Sp. 49.* Stellerscher Lauch. Gm. Sib. 1. T. 16. f. 1. 2.

Oben am Irtysch bey Ustkamenogorsk, am Jenisei, an der obern Tunguska und Auga bis zur Lena. Stell. Gm.

LILIUM L., Lilie.

LILIUM candidum Willd. 2. p. 84. Sp. 3. Weiße Lilie. R. Lilia Belaja. Blw. T. 11. Kern. T. 219.

In vielen Gärten und im kalten Landstrich. Winters hie und da eine Stubenblume.

1. LILIUM bulbiferum L., *R. 2. 43. Sp. 2.* Feuer-Lilie. R. Polewoja Sarona. Jakut. Korun. Jacq. Fl. Austr. T. 226. Kern. T. 96.

Vom Jenisei in O. zur Lena, an Lenaflüssen und bis ans Ochozkische Meer, in einigen Abarten, die gemeine große, eine kleinere und eine gelbblühende.

Sie ist ziemlich reichlich vorhanden und ihre Zwiebeln werden wie die übrigen Lilienarten unter dem Namen Sarona gesammlet und von Russen, Jakuten, Tatarn, Buraten, Tungusen — roh, doch gewöhnlich in Wasser oder Milch, mit und ohne Fleisch und Fische gegessen; eine Speise, an welche man sich, besonders wo wenig Wahl statt hat, leicht gewöhnt und sie gut findet.

In Rußland ist sie eine gemeine, auch im kalten Landstrich ausdauernde Gartenblume, die bisher selbst wachsend nicht bemerkt ist.

2. LILIUM pomponium L., *R*. 2. 44. *Sp*. 3.

Pracht-Lilie. Rothe Prachtlilie. R. und Tat. Sarona. Tung. Jukta. Ost. Tuba.

Eine unserer schönsten Gartenblumen. In Sibirien vom Ural an der Tura, am Irtysch, Ob bey Narim, Jenisei bey Krasnojarsk und von Jenisei zur obern Lena, auch über den Baikal bis in Daurien. Nördlich reicht ihr Gebiet bis 55 Gr. Br. Gm. F. P.

Auch ihre Zwiebel ist gesunde Speise, die, wie der übrigen Lilien, von Erdmäusen in ihren Magazinen für den Winter eingetragen, ihnen aber häufig von den Sibiriaken mit ihren übrigen Vorräthen geraubt wird.

3. LILIUM chalcedonium L., *R*. 2. 44. *Sp*. 4.

Chalzedonische, auch Bizantische Lilie. Jacq. Fl. Austr. T. 20.

In Georgien in Imereti am Rion und dessen Flüssen. G d st.

4. LILIUM Martagon L., *R*. 2. 45. *Sp*. 6.

Türkische Bundlilie. Türkischer Bund. R. und Tat. Sarona. Poln. Torok Tarbant. Tung. Tokta. Fl. Austr. T. 351. Kern. T. 161.

In Georgien, im Russischen Polen, in Orel, Kursk; in Sibirien vom Ural in O. bis zum Jenisei und von diesem in O. bis zum Meer und auf den Aleutischen und Kurilischen Inseln. G d st. Gil. G b. P. Gm. Stell. Lep.

In Rußland ist sie auch häufig Gartenblume.

Die Zwiebel ist wie die vorigen in Sibirien eine beliebte Speise und ein Hauptnahrungsmittel. Wenn die Kamtschadalen den Mäusen ihre Vorräthe nehmen, so legen sie

etwas Zuckerkraut (Heracl. sibiricum L.) statt derselben hin, als ob sie mit den Mäusen tauschten.

5. LILIUM camtschatcense L., *R. 2. 45. Sp. 8.*
Kamtschatkische Lilie.

Auf Kamtschatka, der Insel Unalaschka und auf den Amerikanischen Küsten. Ueberall wird ihre Zwiebel gegessen. Kraschen. Pennant.

FRITILLARIA L., Schachblume. Fritillarie.

FRITILLARIA imperialis L., R. 2. 46. Sp. 1.
Büschelige Schachblume. Kayserkrone. Kern. T. 121.

In Rußland Gartenblume, die in St. Petersburg unter 60 Gr. unter offnem Himmel ausdauert.

Die frische Wurzel hat eine äzende Schärfe.

1. FRITILLARIA persica L., *R. 2. 47. Sp. 4.*
Persische Schachblume.

In den südlichen Steppen vom Don in O., um Woronesch und Saratow. — P. Gm. Lep.

Eine schöne Gartenblume.

2. FRITILLARIA pyrenaica L., *R. 2. 47. Sp. 3.*
Pyrenäische Schachblume.

An Donflüssen, an der untern Wolga bey Simbirsk; — in Sibirien am Tobol und in der Kirgisischen Steppe. Gdst. Fk. Bard. P.

3. FRITILLARIA Meleagris *Willd. 2. 91. Sp. 5.*
Gemeine Schachblume. Gemeine Fritillarie. Kibiz-Blume. Jacq. Fl. Austr. T. 32. Kern. T. 39.

In Taurien, Neu-Rußland, an den südöstlichen Steppen an der untern Wolga und über dem Uralfluß in der Kirgi-

Kirgisischen Steppe, am Alginskischen Gebirge. P. Fk. Habl. Bard. u. a.

In Rußland in mehr Gärten bis 61 Gr. Br.

Die Wurzel ist giftartig.

4. FRITILLARIA verticillata *W. T. 2. p. 91. Sp. 3.* Wirbelblättrige Schachblume.

Im Asiatischen Rußlande und südlichen Sibirien.

UVULARIA L., Zapfenkraut.

1. UVULARIA perfoliata L., *R. 2. 48. Sp. 2.* Durchwachsenes Zapfenkraut.

Auf Kamtschatka. Pennant.

ERYTHRONIUM L., Hundszahn.

1. ERYTHRONIUM Dens canis L., *R. 2. 49. Sp. 1.* Gemeiner Hundszahn. R. und Tat. Kandik. Fl. Austr. Ap. T. 9. Kern. T. 92. Gm. Sib. 1. T. 7.

In den trockhen, nicht sandigen Steppen vom Irtysch bis über dem Ob zum Jenisei, in der Baraba, im Kolywanischen Vorgebirge, in den Kreisen am Ob, Ujus und Jenisei, Krasnojarsk ziemlich häufig. Gm. P. Fk.

Die Wurzeln sind weiß, hundszahnförmig und werden von Russen und Tatarn gern gegessen, auch qualifiziren sie sich zu bessern Tischen. Man trocknet sie zum Aufbewahren auf Faden gereihet und kocht oder zerkocht sie in Milch oder Fleischbrühe. Kulturtab. Die ansehnliche und schöne Blume würde jeden Garten schmücken.

TULIPA L., Tulpe. R. Tulpan.

1. TULIPA sylvestris L., *R. 2. 50. Sp. 1.* Wilde Tulpe. R. Kast, auch Dikoi Tulpan. Buchar. Lala. Fl. Dan. T. 375.

In Taurien, Neu-Rußland, am Don in Woronesch, im östlichen Kaukasus, vom Samara, an der untern Wolga, in den östlichen Steppen; in Sibirien, vom Ural und Iset zum Irtysch, in Kolywan u. w. G d st. B. F k. L e p. M. v. B i e b.

Sie erscheint mit weißer, rother und gelber Farbe und ist hie und da häufig. Ihre Zwiebeln werden gegessen.

2. TULIPA Gesneriana L., *R. 2. 50. Sp. 2.*
G e m e i n e T u l p e. G e s n e r s c h e T u l p e, auch S c h ö n e T u l p e. R. Tulpan.

Mit der vorigen, auch in Georgien, doch sparsam. P. B. F. u. a.

Man findet sie von weißer, gelber und rother Farbe mit 6, aber auch 8 und 10 Staubfäden. Ihre Zwiebeln werden ebenfalls von Menschen und Erdmäusen gegessen.

Hie und da sind sie ein Schmuck der herrschaftlichen und Stadtgärten, besonders sieht man in den Residenzen prächtige Holländische Tulpenfloren mannigfaltiger, einfacher und gemischter Farben und mit Monstrosen; selten aber erhalten sie in St. Petersburg die Größe der Blumen deutscher Gärten; die des Winters in Stuben blühen, sind immer Zwerge.

3. TULIPA biflora Falk. *It. 2. 159. T. 6. et Pall. It. 3. T. D. f. 3. et Willd. Sp. Pl. 2. 98. Sp. 4.*
Z w e y b l ü m i g e T u l p e. R. Rast.

In den Kaspischen salzigen Steppen, vorzüglich an der Wolga.

Eine schöne Frühlingsblume, deren Flor nur etwa 14 Tage dauert. Die Zwiebel ist wie bey andern Tulpen, und eßbar. Der Schaft ist eine Spanne lang mit Linien- oder Grasblättern und 2, auch 3 und 4 Blumen, selten mit einer. Die Krone besteht aus 3 weißen und 3 gelblichen Blättern

und

und bleibt meist glockenförmig geschlossen, breitet sich aber auch bey einigen Individuen aus. Die Blumenknospen hangen, richten sich aber beym Oeffnen in die Höhe. Fk.

ORNITHOGALUM L., Vogelmilch. Milchstern.

1. ORNITHOGALUM uniflorum L., *R. I. 52. Sp. 1.*
Einblümige Vogelmilch. Laxm. Nov. Comm. Petrop. Vol. 18. T. 6. f. 3.

In Georgien, am Terek, am Althai, Gdst. Laxm. Schang.; hie und da eine Gartenzierde.

2. ORNITHOGALUM luteum L., *R. 2. 53. Sp. 2.*
Gelbblüthige Vogelmilch. Gelber Milchstern. Georg. Zaglis Noira. Poln. Tiuk Tarei. Fl. Dan. T. 378.

In Georgien, im östlichen Kaukasus, am Terek, Kuban, bey Astrachan, am Don, Dnepr, im Russischen Polen, um Moskau, Woronesch und im ganzen südlichen Rußlande, in Liev- und Ingermannland; — im gemäßigten Sibirien vom Ural bis zur Lena und in Daurien, bey Irkuzk. P. Gdst. Fk. Gil. u. a.

Die kleinen Wurzelknollen sind eine gute Speise.

3. ORNITHOGALUM minimum L., *R. 2. 53. Sp. 3.*
Kleinste Vogelmilch. Kleinster Milchstern. P. Kis Tiuk Tarei. Fl. Dan. T. 612.

Mit dem vorigen, nur sparsamer.

4. ORNITHOGALUM pyrenaicum L., *R. 2. 54. Sp. 2.*
Pyrenäische Vogelmilch. Fl. Austr. T. 103.

In Taurien und in den Kaspischen Steppen, in Sibirien am Tom und Jenisei bey Krasnojarsk. Habl. Gdst. Fk. Gm. d. j.

5. ORNITHOGALUM narbonense L., *R.* 2. 54. *Sp.* 5.

Französische Vogelmilch. Narbonischer Milchstern. Fl. Dan. T. 86.

In Taurien, Neu-Rußland, vom Don am Terek, im östlichen Kaukasus, an der untern Wolga und über dem Uralfluß. Habl. Gdst. Böb. F. P. M. v. Bieb.

6. ORNITHOGALUM comosum L., *R.* 2. 55. *Sp.* 7.

Schopfförmige Vogelmilch.

In Georgien zwischen dem Jör und Alasan. Gdst.

7. ORNITHOGALUM pyramidale L., *R.* 2. 55. *Sp.* 8.

Pyramidenförmige Vogelmilch.

In Taurien und in der Kuban. Gdst. Habl.

8. ORNITHOGALUM umbellatum L., *R.* 2. 55. *Sp.* 10.

Doldenblüthige Vogelmilch. Fl. Austr. T. 343. Kern. T. 50.

In Litthauen, Taurien, Neu-Rußland, den östlichen Steppen und über der Wolga. Gil. Habl. Gm. d. j. P.

Ihre knolligen Wurzeln sind speisebar.

9. ORNITHOGALUM nutans *W. Sp. Pl. T.* 2. 125. *Sp.* 45.

Hangblüthige Vogelmilch. Jacq. Fl. Austr. T. 301.

In Neu- und Klein-Rußland, auch in Litthauen. Böb. Gil.

10. ORNITHOGALUM bulbiferum *W.* 2. 112. *Sp.* 3.

Zwiebeltragende Vogelmilch. Pall. Itin. 2. T. Q.

In Neu-Rußland, in den südöstlichen Steppen, an der Wolga bis über den Ural. Pall. Ren. Böb.

11. ORNI-

11. ORNITHOGALUM circinatum *W. 2. 115. Sp. 8.*
Ornithog. reticulatum *Pall. Itin. 3. App. No. 85. T. D. f. 2.*
Netzhäutige Vogelmilch.
In den Astrachanischen salzigen Steppen. Pall.

12. ORNITHOGALUM transversale *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Querwurzelnde Vogelmilch.
Eine noch unbeschriebene neue Art Tauriens.

13. ORNITHOGALUM proliferum *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Blumensprossende Vogelmilch.
Ebenfalls noch unbeschrieben.
In Taurien und Neu-Rußland. Pall. Böb.

14. ORNITHOGALUM marginatum *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Geråndete Vogelmilch.
Neu, deren Beschreibung die Nov. Act. Petrop. ertheilen werden.
In Taurien. Pall.

15. ORNITHOGALUM ciliatum Boeb.
Gefranzte Vogelmilch.
Dem Ornith. umbell. sehr ähnlich, und vielleicht eine Abart desselben.
In Taurien. Böb.

16. ORNITHOGALUM altaicum *Laxm. Nov. Comm. Acad. Petrop. V. 18. T. 7. f. 1.*
Althaischer Milchstern.
Im hohen Althaischen Gebirge, Laxm.; dem Orn. unifloro No. 1. sehr ähnlich.

SCILLA L., Meerzwiebel.

1. SCILLA amoena L., *R.* 2. 58. *Sp.* 5.
Schöne Meerzwiebel. Sternhyazinthe. Jacq. Fl. Austr. T. 218. Kern. T. 14.

In Litthauen, Klein- und Neu-Rußland, Taurien, in den Steppen am ganzen Don und Terek und weiter über die Wolga, in Georgien. Gil. Habl. Böb. Fk.

Sie sollte Gartenblume seyn.

2. SCILLA bifolia L., *R.* 2. 58. *Sp.* 6.
Zweyblättrige Meerzwiebel. Jacq. Fl. Austr. T. 117. Fl. Dan. T. 568.

Mit der vorigen in Litthauen, Taurien, Georgien. — Pall. Gil. Böb. Fk. u. a.

3. SCILLA autumnalis L., *R.* 2. 59. *Sp.* 9.
Herbst-Meerzwiebel.

In Taurien. P. Böb.

ASPHODELUS L., Asphodill.

1. ASPHODELUS luteus L., *R.* 2. 60. *Sp.* 1.
Gelber Asphodill. Blw. T. 233. Jacq. T. 77.

In Taurien, in Sibirien am Abakan des Jenisei. Habl. Messersch.

Die Wurzel ist gute Speise; die Blume eine Gartenzierde.

2. ASPHODELUS tauricus *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Taurische Asphodill.

Deren Beschreibung die neue Acta Petrop. enthalten werden. Vielleicht eine Abart der vorigen.

In Taurien. P. Böb.

3. ASPHO-

4. ASPHODELUS altaicus *Pall. in Act. Petrop. 1779. Vol. 2. p. 258. Tab. 10. Willd. Sp. Pl. 2. 134. Sp. 6.*
Altaischer Asphodill.

Im Kolywanischen Gebirge am Schulba und Uba des Irtysch, auf trockner Steppe. Schangin. Außer hier ist sie bisher nirgends bemerkt.

Der Schaft erlangt bis 2 Fuß Länge, die Blätter, ein Spanne lang, machen Scheiden und falten sich zu einen dreykantigen Ansehen; die Wurzeln machen knollige Auswüchse. Die Blätter sind gelbgrün.

ANTHERICUM L., Spinnkraut. Zaunblume.

1. ANTHERICUM serotinum L., *R. 2. 61. Sp. 1.*
Spätes Spinnkraut.

Am Ilga des Baikal und an mehr Orten dieser Gegend. G.

2. ANTHERICUM ramosum L., *R. 2. 62. Sp. 5.*
Zweigiges Spinnkraut. Jacq. Fl. Austr. T. 161. Schkuhr Handbuch.

Am Terek, in Taurien, am Dnestr und Dnepr, in Litthauen, Liefland. Gdst. P. Gil. Bób.

3. ANTHERICUM Liliago L., *R. 2. 63. Sp. 6.*
Ungetheiltes Spinnkraut. Fl. Dan. T. 616.

An Donfüssen. Gdst.; in Litthauen. Gil.

4. ANTHERICUM Liliastrum L., *R. 2. 63. Sp. 7.*
Lilienartiges Spinnkraut.

Im Katharinenburgschen Ural und am Iset. Lep. Fk.

5. ANTHERICUM ossifragum L., *R. 2. 65. Sp. 14.*
Knochenbrechendes Spinnkraut. Fl. Dan. T. 42. Kern. T. 728.

Im nordöstlichen Sibirien. Gm. Stell.

Der

Der widrige Geruch der Pflanze zeigt einige Schädlichkeit an. Daß dessen Genuß aber die Knochen mürbe mache, ist hier von Keinem bemerkt.

LEONTICE L., Löwenblatt.

1. LEONTICE altaica *Pall. in Act. Petrop. 1779. Vol. 1. 255. T. 9. f. 1. 2. 3. Willd. Sp. Plant. 2. 149. Sp. 4.*
Altaisches Löwenblatt.

Im Kolywanischen Gebirge am Schlangenberge, am Althaischen am Tigeräck ziemlich gemein. Schang.

Es hat 5theilige Blätter, weitläuftige Blumentraube aus 7 bis 10 Blumen. — Die Blumen gelb. ♃.

2. LEONTICE Vesicaria *Willd. Sp. Pl. 2. 148. Sp. 5.*
Leontice incerta *Pall. Itin. 3. App. No. 84. T. V. f. 2.*
Aufgeblasenes Löwenblatt.

In der Kirgisischen Steppe, am untern Uralfluß, am Inderskischen Salzsee. Pall.

ASPARAGUS L., Spargel. R. Sparscha.

1. ASPARAGUS officinalis L., *R. 2. 61. Sp. 1.*
Gemeiner Spargel. R. Sparsche. P. Spargel. Georg. Satazara. Fl. Dan. T. 805. Blw. T. 382. Kern. T. 123.

Im ganzen südlichen und gemäßigten Rußlande, in Georgien, den Polnisch-Russischen Gouvernements, in Taurien, Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, im ganzen mittlern Rußlande, in Liefland; in Sibirien von der Isetischen Provinz bis in Daurien auf trocknem offnen Boden.

Der wilde wird selten über eines Fingers dick; seine Sprossen sind aber sehr wohlschmeckend.

Mit der Kultur des Spargel hat man es hier weit gebracht; in St. Petersburg (unter 60 Gr. Breite) erlangen die

die Schößlinge häufig die Dicke eines Kinderarms, und man kann ihn ziemlich in allen Monaten des Jahres haben, weil, wenn er gesucht wird, 1 Pfund, und dazu langgestochener, 3 auch 4 Rubel kostet.

2. ASPARAGUS maritimus L., *R. 2. 68. Sp. 1. α.*
Meerstrands-Spargel.

In den salzigen Kaspischen und Asowschen Steppen. Er übertrifft selten die Dicke einer Federspuhle; auch schmeckt er schlecht.

3. ASPARAGUS verticillaris L., *R. 2. 71. Sp. 13.*
Quirl-Spargel.

Am Terek, am östlichen Kaukasus bey Derbent, Gm. d. j.; auch in Taurien im Gebüsch, an Zäunen nicht sparsam. d. Bieb. in Nov. Act. Petrop. T. XII.

Er macht starke, wohlschmeckende Spargelsprossen und verdient vorzüglich Kultur.

CONVALLARIA L., Mayblümchen.

1. CONVALLARIA majalis L., *R. 2. 73. Sp. 1.*
Gemeines Mayblümchen. R. Landisch. Poln. Grasstiky. Fl. Dan. T. 854. Blw. T. 70.

In Georgien, Taurien, dem Russischen Polen und ganzen übrigen Rußlande bis 62 Gr. Breite, in schattigem Gebüsch; in Sibirien vom Ural bis zum Irtysch, wo sie aufzuhören scheint. Gdst. Sil. Fk. Gm. u. a.

Sie ist hie und da Gartenblume; außer den Apotheken aber von wenig Anwendung.

2. CONVALLARIA verticillata L., *R. 2. 673. Sp. 2.*
Wirbelblättriges Mayblümchen. Flor. Dan. T. 86.

In Litthauen, auch in Georgien; in Sibirien an der Tura und auch in Daurien. Gil. Gdst. Lep. P.

3. CON-

3. CONVALLARIA Polygonatum L., R. 2. 74. Sp. 3. Weißwurz-Mayblümchen. Weißwurz. R. Kupeno: P. Kokokorjkoi Koren. Fl. Dan. T. 377.

In Georgien, im Russischen Polen, in Taurien und dem ganzen Rußlande bis über 60 Gr. Br.; in Sibirien im ganzen gemäßigten Landstrich, auch im Altai. Gdst. Gil. P. Gort. Gm. Schangin.

4. CONVALLARIA multiflora L., R. 2. 74. Sp. 4. Vielblümiges Mayblümchen. Fl. Dan. T. 152. Blw. T. 251.

Mit der vorigen in ganz Rußland. Gil. Gdst. Fk. u. a.

5. CONVALLARIA trifolia L., R. 2. 75. Sp. 7. Dreyblättriges Mayblümchen. Gm. Sib. 1. T.

Im östlichen Sibirien an der Angara, und von derselben zur Lena bis Ochozk nicht sparsam. Gm.

6. CONVALLARIA bifolia L., R. 2. 75. Sp. 8. Zweyblättriges Mayblümchen. Fl. Dan. T. 291.

In Georgien, dem Russischen Polen und in ganz Rußland bis über 62 Gr. Br.; auch in Sibirien bis auf Kamtschatka. Gdst. Habl. Gil. F. P. u. a.

Die Wurzeln der 2ten, 3ten und 4ten Art werden einiger Orten bey Mißernten zur Vermehrung des Getreides benutzt und zu dem Ende wie Quecken (Triticum repens L.) bloß zerhackt, stark getrocknet und mit dem noch vorhandenen Getreide gemahlen. Das Brod wird schleimiger, aber nahrhaft und ohne übeln Geschmack.

HYACINTHUS L., Hyacinthe.

1. HYACINTHUS non scriptus L., R. 2. 78. Sp. 1. Englische Hyacinthe. Blw. T. 61. Kern. T. 444.

In

In Taurien, im östlichen und westlichen Neu-Rußland (Wosnesensk). Habl. Bbb. Meyer.

2. HYACINTHUS amethystinus L., *R.* 2. 78. *Sp.* 5.
Amethystblaue Hyacinthe.

In Klein- und Neu-Rußland am Dnepr, in Kacheti Georgiens, am Don, an der Kuma. Gdst.

3. HYACINTHUS orientalis L., *R.* 2. 78. *Sp.* 6.
Amethystfarbne Hyacinthe. Gemeine Hyacinthe.

An der Wolga bey Saratow. Lep.

Eine Garten- und Zimmerblume. Die Zwiebeln sind in den Residenzen kein unbedeutender Handelsartikel der Kunst- und Handelsgärtner. Sie verschreiben sie aus Holland, und treiben sie des Winters in Töpfen und noch mehr in Blumengläsern so, daß die Liebhaber beständig blühende an die Fenster stellen können.

4. HYACINTHUS comosus L., *R.* 2. 79. *Sp.* 11.
Acker-Hyacinthe. Jacq. Fl. Austr. T. 126.

Am Dnepr, Litthauen, Taurien, Neu-Rußland, Wosnesensk, am Terek. P. Gdst.

5. HYACINTHUS botryoides L., *R.* 2. 80. *Sp.* 12.
Steifblättrige Hyacinthe. Kern. T. 261.

Am Dnepr, in Taurien, Georgien, am Vor- und im hohen Gebirge, am Terek und Don. Gdst. P. Bbb. Im hohen Gebirge erreicht sie die Höhe einer Spanne.

6. HYACINTHUS racemosus L., *R.* 2. 80. *Sp.* 13.
Trauben-Hyacinthe. Jacq. Fl. Austr. T. 187.

In Georgien, am Rion Imeretiens, in Tscherkassien. Gdst.

7. HYACINTHUS sarmaticus *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Sarmatische Hyacinthe.

In Taurien. P. Bbb.

8. HYA-

8. HYACINTHUS fuliginosus. *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Rußige Hyacinthe.

In Neu-Rußland und in Taurien. Pall. Bob.

Beyde werden in Nov. Comment. Petrop. vom Ritter Pallas beschrieben werden.

HEMEROCALLIS L., Tageblume.

1. HEMEROCALLIS flava L., *R. 2. 91. Sp. 1.*
Gelbe Tageblume. R. Bolschoi Landisch und Teplaja Trawa. Tat. Akelug. Jacq. Hort. Vind. T. 139.

In Taurien; in Sibirien vom Irtysch zum Ob, Jenisei, zur Lena bis Ochozk, auch in Daurien. Habl. P. Gm.

In Rußland hie und da mit ihren hohen Stängeln und großen gelben Blumen ein Schmuck der Gärten.

Die im Herbst abgestorbenen gelblichen Blätter sind weich und zähe, und werden in Sibirien der Wärme wegen in die Schuhe oder Socken gelegt; auch flechtet man weiche starke Matten zu Satteldecken, und um darauf zu schlafen von denselben.

ACORUS L., Kalmus.

1. ACORUS Calamus L., *R. 2. 92. Sp. un.*
Gemeiner Kalmus. R. und Tat. Ir. Poln. Tatarskie Worek. Blw. T. 466.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich; im Russischen Polen, am Dnepr, um Charkow, Moskau, in Finnland; eben so in ganz Sibirien in Sümpfen, auf See- und Flußgestaden hie und da, doch nur sparsam; auch in der Soongorey und Bucharey. Fk. Gdst. Gil. Steph. Gm. u. a.

Die

Die Wurzeln sind zu Rothmehl anwendbar, müssen aber vor dem Trocknen und Mahlen durch siedend Wasser von ihrer würzhaften Herbigkeit befreyt werden.

JUNCUS L., Simse.

1. JUNCUS acutus L., *R. 2. 93. Sp. 1.*
Spitzige Simse.

In Permien.

2. JUNCUS conglomeratus L., *R. 2. 94. Sp. 2.*
Kugelrispige Simse.

In Sümpfen Rußlands bis in den kalten Landstrich, im Russischen Polen, Finnland, Archangel; in Sibirien an der Lena. Gil. Fischer. Steph. Gm. St.

Einige Esthen nutzen das Mark der Halme zu Lampendachten.

3. JUNCUS effusus L., *R. 2. 94. Sp. 3.*
Weitrispige Simse.

In ganz Rußland mit der vorigen, in Taurien. Fisch. Gort. Böb. F.

Die Halme geben Körbchen von Flechtwerk, das Mark Dachte.

4. JUNCUS filiformis L., *R. 2. 95. Sp. 5.*
Fadenartige Simse.

Mit der vorigen in ganz Rußland bis in den kalten Landstrich in Sümpfen; in Sibirien am Baikal, in Daurien und auf Kamtschatka. Gil. Böb. Fk. Gm. Krasch. St.

5. JUNCUS squarrosus L., *R. 2. 96. Sp. 7.*
Sparrige Simse. Fl. Dan. T. 430.

Mit der vorigen in ganz Rußland. Fk. Gort. Böb. u. a.

6. JUNCUS nodosus L., *R.* 2. 96. *Sp.* 8.
Knotige Simse.

In Neu-Rußland, in Taurien. Böb.

7. JUNCUS articulatus L., *R.* 2. 97. *Sp.* 9.
Gegliederte Simse.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Taurien und im ganzen gemäßigten Sibirien, in Taurien, Litthauen, in Ingrien, Archangel, Kola. — Sil. Fl. Gm. u. a.

8. JUNCUS bulbosus L., *R.* 2. 97. *Sp.* 10.
Knollwurzliche Simse. Fl. Dan. T. 431. Gm. Sib. T. II. f. 2.

In Rußland wie die vorige, in Taurien, in Sibirien vom Uralfluß zum Jenisei. Sil. Habl. Böb. Fl. Gm. u. a.

9. JUNCUS bufonius L., *R.* 2. 98. *Sp.* 11.
Kröten-Simse. Krötengras.

Wie die vorige in ganz Rußland und auch in Sibirien bis in den kalten Landstrich. Sil. Gort. Böb. Fl. Gm. u. a.

10. JUNCUS biglumis *R.* 2. 99. *Sp.* 14.
Zweyblüthige Simse. Fl. Dan. T. 120.

In Finnland.

11. JUNCUS triglumis L., *R.* 2. 100. *Sp.* 15.
Dreyblüthige Simse. Fl. Dan. T. 132.

Im nördlichen Sibirien von Jakuzk an der Lena bis Ochozk am Meer. Stell. Gm. Da sie das Schwedische Lappland hat (Linn. Fl. Lapp.), so wird sie dem unsrigen in Kola — schwerlich fehlen.

12. JUNCUS pilosus L., *R.* 2. 100. *Sp.* 16.
Haarige Simse. Fl. Dan. T. 441. Kern. T. 45.

In

In Taurien, dem Russischen Polen und dem ganzen Rußlande bis in den kalten Landstrich, in Sibirien an der Angara und in Daurien. Gort. Gil. Fk. P. u. a.

13. JUNCUS campestris L., *R. 2. 101. Sp. 18.*
Feld-Simse.
In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich; eben so in Sibirien vom Ural zum Baikal und auch auf Kamtschatka. Gil. Gort. F. Gm. Stell.

Juncus campestris *var.* β. alpina. Alpen-Simse.
Im nordöstlichen Sibirien bis ans Eismeer, Merk. Rud.; auch auf Spitzbergen ist sie.

14. JUNCUS spicatus L., *R. 2. 102. Sp. 19.*
Aehrenförmige Simse.
In Archangel bis ans Eismeer. Rud.

15. JUNCUS Tenageja *W. 2. 213. Sp. 21.*
Jährige Simse. Fl. Dan. T. 1160.
In Neu-Rußland in ausgetrockneten Sümpfen. Böb.

16. JUNCUS arcticus *W. 2. 206. Sp. 6.*
Nördliche Simse. Fl. Dan. T. 1095.
Im Lappländischen Gebirge.

17. JUNCUS trifidus *W. 2. 208. Sp. 12.*
Dreytheilige Simse. Fl. Dan. T. 107.
Im Lappländischen Gebirge.

18. JUNCUS parviflorus *W. 2. 219. Sp. 54.*
Kleinblüthige Simse.
Im Lappländischen Gebirge.

BERBERIS L., Berberize. Sauerdorn.

1. BERBERIS vulgaris L., *R. 2. 106. Sp. 1.*
Gemeine Berberize. Gemeiner Sauerdorn.
R. Kisliza und Barbaris. P. Drakowe Gahodi. Georg. Kazagur. Buch. Sirih. Blw. T. 156. Kern. T. 169.

In Wäldern und Gebüschen des südlichen und gemäßigten Rußlands, in Georgien, im Kaukasus, theils im hohen Gebirge, in Taurien, im Russischen Polen, in Liefland, im ganzen mittlern Rußlande, am Dnepr, in Taurien. — Gdst. Rcz. Gil. Böb. u. a. Auch viele Gärten des kalten Landstrichs haben sie in Hecken. Die hochgelbe Wurzel von festem Holz nützen die Tischler zum Fournieren. Mehr noch ist sie als Material gelber Farbe für Zeuge und Leder am Terek, und in Astrachan, so wie in Chiwa und in der Bucharey, wo der Strauch häufig ist, im Gebrauch. Man zerhackt oder raspelt sie zu dieser Anwendung mit der Rinde und verkauft sie in Astrachan pudweise. Die Rinde des Strauchs dient in Polen und Rußland zur Hausfärberey. Die Früchte werden mit Zucker oder mit Honig eingemacht und der Saft behauptet in unsern Punschen den Vorzug vor dem Moosbeersaft (Glukwa. Vaccin. Oxycocc.).

2. BERBERIS sibirica *Willd. 2. 229. Sp. 5.*
Sibirische Berberize. Pall. Fl. Ross. T. 67. Itin. 2 App. No. 108. Tab. P. f. 2.

Im Kolywanischen Gebirge am Berge Sinaja Sopka, auch im Althai und sparsam in Daurien an der Selenga. Ein sehr kleiner, fast liegender, nur wenig aufgerichteter Strauch.

LORANTHUS L., Riemenblume.

1. LORANTHUS europaeus L., *R. 2. 108. Sp. 3.*
Europäische Riemenblume. Jacq. Fl. Austr. T. 30. Kern. T. 641.

Am untern Uralfluß auf Weidenbäumen parasitisch. Pallas.

Außer hier ist er nirgends weiter bemerkt.

FRAN-

FRANKENIA L., Frankenie.

1. FRANKENIA laevis L., *R.* 2. 111. *Sp.* 1.
Glatte Frankenie.

In Taurien und in den Kaspischen und Sibirischen Salzsteppen. Habl. Fk. P. Lep. Böb.

2. FRANKENIA hirsuta L., *R.* 2. 111. *Sp.* 2.
Haarige Frankenie.

Mit der vorigen in den Kaspischen, Kirgisischen und Sibirischen Salzsteppen am Ui und Irtysch.

Beyde sind sehr salzreich; ihr Salz besteht fast völlig aus Meersalz, ohne freyes Natrum.

PEPLIS L., Peplis.

1. PEPLIS Portula L., *R.* 2. 112. *Sp.* 1.
Gemeine Peplis. Fl. Dan. T. 64.

Im Russischen Polen, im mittlern Rußlande, Moskau, in Liev-, Ingermann- und Finnland. Gil. Steph. Böb. u. a.

Pflanzen mit zwey Staubwegen. DIGYNIA.

ORYZA L., Reiß.

ORYZA sativa L., R. 2. 113. Sp. unica.
Gemeiner Reiß. R. Sorotschinskoe Pscheno. Tat. Dugu, bey andern Priutsch.

Er ist einheimisch nirgends bemerkt, in Georgien, im Kaukasus, auch am Terek, in Taurien und Fanegorien oder Taman ward vor diesem viel, jetzt überhaupt nur wenig in Morästen, die der Ueberschwemmung ausgesetzt sind, oder doch unterworfen werden können, gesäet und 20 bis 30fältig geerntet. Man beschuldigt den Reißbau, daß durch denselben von dem zurückgehaltenen Wasser die Luft verdorben

 werde,

werde, und hat ihn zum Theil ganz aufgegeben. In Taurien, wo diese Kultur jetzt unbedeutend ist, führte, nach Peysonell, der Mufti jährlich um 700 Körbe, jeden zu 1000 Oka, oder 3000 Pfund von seinen Feldern am Katscha aus. Im Kaukasus bauen mehrere Völker Reiß, theils nur für eigenen Bedarf; die Lesgier aber, auch die östlichen Kaukaser in Derbent und den Persischen Provinzen, um Baku, Räsch — für Ausfuhr nach Rußland, wohin jetzt wenig Amerikanischer Reiß gebracht wird. Die Einfuhr in den Häfen betrug jährlich nach Geldwerth zwischen 20 bis 30,000 Rubel. G d st. 1794 führte St. Petersburg 6497, 1796 18,661, 1797 27,172 Pud Reiß ein.

ATRAPHAXIS L., Stauderich. Strauchmelde.

1. ATRAPHAXIS spinosa L., *R. 2. 113. Sp. 1.* Stachlichter Stauderich.

Im östlichen Kaukasus, in den salzigen Kaspischen Steppen an der Wolga und im Ural, in der Baschkirey; in Sibirien am Irtysch und Ob, auch in Daurien. P. M. v. Bieb. Gm. d. j. u. a.

Pflanzen mit drey Staubwegen, TRIGYNIA.

RUMEX L., Ampfer. R. Schtschawel.

1. RUMEX Patientia L., *R. 2. 114. Sp. 1.* Gemüse-Ampfer. Mönchs-Rhabarber. Italienische Grindwurz. Blw. T. 489. Kern. T. 720.

Im mittlern Rußlande hie und da am Donez, in Taurien. P. G d st. Habl.

2. RUMEX sanguineus L., *R. 2. 115. Sp. 2.* Blutadriger Ampfer. Blw. T. 492.

Im

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, am Dnepr, Don und deren Flußufern, auch an der Wolga und ihren südlichen Flüssen. Gdst. P. Fk.

Die Wurzeln dieser und einiger anderer Ampferarten färben Wolle, in Brühe von plattem Kolbenmoos (Lycop. complanatum) oder mit Alaun gebeitzt, gelb, weiß gegerbt Leder aber braun, welches vorzüglich bey den Kirgisen vorkömmt.

3. RUMEX crispus L., *R. 2. 115. Sp. 5.*
Krausblättriger Ampfer.

Im Russischen Polen und im ganzen Rußlande, am Dnepr, der Düna; an Wolgaflüssen der Kama bis über 62 Gr. Br., in Sibirien vom Ural zur Lena und Ochozk von verschiedener Größe und Ansehen. Habl. Gdst. F. Gort. Gm. Sil. u. a.

Das Kraut ist wie Spinat eßbar.

4. RUMEX persicarioides L., *R. 2. 116. Sp. 6.*
Wellenblättriger Ampfer.

In Litthauen und an Donflüssen. Gdst.

5. RUMEX aegyptiacus L., *R. 2. 116. Sp. 7.*
Aegyptischer Ampfer.

In Taurien, P., Litthauen.

6. RUMEX dentatus L., *R. 2. 116. Sp. 8.*
Gezähnter Ampfer.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

7. RUMEX maritimus L., *R. 2. 117. Sp. 9.*
Meerstrands-Ampfer.

Im Russischen Polen und in Rußland, in Taurien, am Dnepr, in Wosnesensk, Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, an Donflüssen und überhaupt bis über 60 Gr. Br. P. Gdst. Meyer. F. Gort. Sil. u. a. In Sibirien am Baikal.

8. RUMEX acutus L., *R. 2. 117. Sp. 11.*
Spitzblättriger Ampfer. Gemeine Grindwurz. R. Konskoi Schtsch. wel (Pferdampfer). Finn. Tuli Heima. Tat. Sier Kuiruk. Blw. T. 491.

In Taurien, im Russischen Polen, am ganzen Wolgasystem, im westlichen Rußlande und überhaupt bis 62 Gr. Br; in Sibirien bey Ochozk. Stell. Gdst. Fk. Böb. Gil u. a.

Die Wurzel färbt gelb und auch blaugrün. Die Kirgisen färben mit derselben und mit Birkenrinde ihr samisches Leder braun.

9. RUMEX obtusifolius L., *R. 2. 118. Sp. 12.*
Stumpfblättriger Ampfer.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande und Sibirien, Daurien hie und da an Ufern. F. Gil. P. Gm. Siev.

10. RUMEX aquaticus L., *R. 2. 119. Sp. 15.*
Wasser-Ampfer. Wasser-Grindwurz. R. Wodenoi Schtschawel. Blw. T. 490.

Im Russischen Polen, dem südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands bis etwa 60 Gr. im kalten, an Ufern der Gewässer in Taurien, Wosnesensk, Litthauen, Finnland; — auch in Sibirien an der Angara und am Baikal. Gdst. Böb. Meyer. Fk. Gil. Steph. u. a.

11. RUMEX scutatus L., *R 2. 120. Sp. 20.*
Schildförmiger Ampfer. Rumex Acetos. Kern. T. 203.

Oben am Terek, im Kaukasus. Gdst.

12. RUMEX digynus L., *R. 2. 121. Sp. 21.*
Zweygriffliger Ampfer. Fl. Dan. T. 14.

Im gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands von der Newa zum Don, Ural, Obbusen, Ochozk und im nordöstlichen Sibirien, sparsam hie und da. Fk. P. Stell. Merk.

13. RU-

13. RUMEX alpinus L., *R. 2. 121. Sp. 22.*
Alpen-Ampfer. Blw. T. 262.

Im östlichen Rußlande, Permien; in Sibirien bis über den Jenisei und bis zur Grenze. Fk. P.

14. RUMEX Acetosa L., *R. 2. 122. Sp. 26.*
Gemeiner Ampfer. R. Malchewelnik. Tat. Kuskulak. Finn. Solu Hainaki. Blw. T. 230.

Im ganzen Rußlande und Sibirien, in feuchtem mulmigen Boden, in Taurien, im Russischen Polen, Georgien, am weißen Meer, auf der Nordmeerinsel Kalgujew; in Sibirien bis über Kamtschatka, auf den östlichen Inseln. Gdst. Böb. Lep. Gil. Fk. Gm. Stell. Schelechow. u. a.

Das Kraut ist vielleicht bey allen Nationen Rußlands Kohlkraut, und deswegen auch in vielen Deutschen und Russischen Gärten. Es besitzt das bekannte Sauerkleesalz der Oxalis Acetosella L., ohne hier auf dasselbe benutzt zu werden.

15. RUMEX Acetosella L., *R. 2. 123. Sp. 27.*
Kleiner Ampfer. R. Sorotschei Schtichawel. Blw. T. 307.

Mit dem vorigen überall in Rußland und Sibirien. Fk. Gm. u. a.

16. RUMEX aculeatus L., *R. 2. 124. Sp. 28.*
Gefranzter Ampfer.

In Taurien. Böb.

17. RUMEX conglomeratus *Schreb. Spicil.*
Geballter Ampfer.

Mit Zwitterblumen, entfernten Blumenwirbeln und Lanzettblättern.

Um Moskau auf Wiesen. Steph.

18. RUMEX graminifolius *Rud.*
Grasblättriger Ampfer.

Eine noch unbeschriebene Art im nordöstlichen Sibirien. Merk. Rud.

19. RUMEX chalensis *Marsch. Nova Acta Petrop. T. XII.*

Kaukasischer Ampfer.

Mit länglichen herzförmigen Blättern, dem Aegyptischen sehr ähnlich.

Auf Wiesen am Fusse der Kaukasischen Berge. M. v. Bieb.

20. RUMEX Nemolapathum *Willd. 2. 252. Sp. 8.*

Wald-Ampfer.

Im ganzen südlichen Rußlande.

SCHEUCHZERIA L., Scheuchzerie.

1. SCHEUCHZERIA palustris L., *R. 2. 125. Sp. un.*

Sumpf-Scheuchzerie. Fl. Dan. T. 16.

In Sümpfen und Morästen des gemäßigten und kalten Rußlands, Lievlands, Finnlands, Kola, Wiazk, Permien, in Sibirien am Iset, Obbusen, Abakan des Jenisei, am Baikal. Fk. Gil. Gort. Gm.

TRIGLOCHIN L., Dreyzack.

1. TRIGLOCHIN palustre L., *R. 2. 125. Sp. 1.*

Sumpf-Dreyzack. Fl. Dan. T. 490.

Im warmen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und ganz Sibiriens auf Wiesen und um Salzquellen.

2. TRIGLOCHIN maritimum L., *R. 2. 126. Sp. 3.*

Strand-Dreyzack. Fl. Dan. T. 306.

Am Strande und auf Wiesen, auch an Salzquellen ganz Rußlands und Sibiriens bis in den kalten Landstrich, in Litthauen, Finnland; am Althai; — Fk. Kalm. Gm. u. a.

MELAN-

MELANTHIUM L., Melanthe.

1. MELANTHIUM sibiricum L., *R. 2. 127. Sp. 1.*
Sibirische Melanthe. Gm. Fl. Sib. 1. T. 8.

Im östlichen Sibirien an der Angara, in Daurien, an der Lena und an Lenaflüssen. St. G.

TRILLIUM L., Dreyling.

1. TRILLIUM erectum L., *R. 2. 128. Sp. 2.*
Aufrechter Dreyling. R. Kulagarnik.

Auf den nächsten Kurilischen Inseln und Kamtschatka.

COLCHICUM L., Zeitlose.

1. COLCHICUM autumnale L., *R. 2. 129. Sp. 1.*
Herbst-Zeitlose. Weswenoi Zwet. Blw. T. 566. Kern. T. 318.

In Taurien, Georgien, den Kumanischen und übrigen südlichen Steppen, in Wosnesensk, Neu-Rußland, in Litthauen und vielen Orten, auch Gartenblume.

Die Georgianer halten sie für Rindvieh und Schaafe tödtlich.

2. COLCHICUM vernum L., *R. 2. 129. Sp. 18.*
Frühlings-Zeitlose.

In Taurien.

HELONIAS. Schwindblume.

1. HELONIAS borealis *Willd. Sp. Plant. T. 2. p. 274. Sp. 2.*
Anthericum calyculatum *Reich. 2. 65. Sp. 15.*
Nördliche Schwindblume. Fl. Dan. T. 36. Gm. Fl. Sib. 1. T. 18. f. 2.

In Litthauen, Finnland, Archangel, im Arctischen Landstrich; in Sibirien am Obbusen bis zur Lena, und von

Jakuzk

Jakuzk bis Ochozk, auf sumpfigem und torfigem Boden und in nasser felsigen Waldung gemein und häufig. Gil. P. Gm. St. u. a.

Pflanzen mit vielen Staubwegen. POLYGYNIA L.

ALISMA L., Froschlöffel.

1. ALISMA Plantago L., *R. 2. 132. Sp. 1.*
   Wegerichblättriger Froschlöffel. Wasser-Wegerich. Fl. Dan. T. 561.

In ruhigen Gewässern ganz Rußlands bis in den kalten Landstrich, in Georgien, Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Finnland; — in Sibirien bis auf Kamtschatka. Gdst. Meyer. Böb. Gil. Gm.

Die Kalmücken essen die Wurzel roh, in Asche auch in Fett gebraten.

2. ALISMA Damasonium L., *R. 2. 132. Sp. 3.*
   Sternförmiger Froschlöffel.

Bey Moskau, im Kliasma der Oka; in Sibirien an Iset und Tobol. Steph. P. Fk.

3. ALISMA natans L., *R. 2. 133. Sp. 5.*
   Schwimmender Froschlöffel.

In den Gewässern des Waldaischen Gebirgs und im Kliasma. P.

4. ALISMA ranunculoides L., *R. 2. 133.*
   Ranunkelähnlicher Froschlöffel. Flor. Dan. T. 122.

In Litthauen um Grodno. Gil.

Siebente

Siebente Klasse.

Pflanzen mit sieben Staubkolben.

HEPTANDRIA.

Mit einem Staubwege. MONOGYNIA.

TRIENTALIS L., Trientalis. Schirmkraut.

1. TRIENTALIS europaea L., *R. 2. 136. Sp. un.*
Europäische Trientalis. Fl. Dan. T. 84.

In Wäldern und Gebüschen des gemäßigten und kalten Landstrichs, auch in Gebirgen sehr gemein; eben so in Sibirien. Fk. Sil. P. Gm. u. a.

AESCULUS L., Roßkastanie. Pawie.

AESCULUS Hippocastanum L., R. 2. 137. Sp. 1.
Gemeine Roßkastanie. Kern. T. 304.

Nicht einheimisch, aber im südlichen Landstrich und theils im gemäßigten, im Russischen Polen macht sie große Bäume und vermehrt sich durch Wurzelschößlinge. Man sieht sie in vielen ansehnlichen Alleen herrschaftlicher- und Klostergärten. Im kalten Landstrich, z. B. in St. Petersburg (unter 60 Gr.) ist sie in offnen Gärten durch das Umwickeln der Stämme schwer durch den Winter zu bringen, daher man sie oft wie Orangerie in Kübeln, die unter Dach gesetzt werden können, hat.

Ihre

Ihre mehlreichen Früchte sind von ihrem widrigen Geschmack schwer zu befreyen, und da man die gesunden Bäume nicht leicht hauet, so wird auch ihr Holz wenig benutzt. Für Verschönerung der Gärten aber sind sie desto befriedigender.

DRACONTIUM L., Zehrwurz.

1. DRACONTIUM camtschatcense *Willd. 2. 289. Sp. 4. Reich. P. 4. Cl. 20. p. 74. Sp. 4.*

Kamtschatkische Zehrwurz.

In Kamtschatka und um Ochozk. Stell.

CALLA L., Schlangenkraut. Kalla.

1. CALLA palustris *Willd. 2. 290. Sp. 2. Reich. P. 4. p. 75. Sp. 1.*

Gemeines Schlangenkraut. Sumpfkallk. Deutscher Aron. R. Lapuschnik beloi. Finn. Wetica. Fl. Dan. T. 422.

In Sümpfen des gemäßigten, und vorzüglich des ganzen kalten Rußlands und Sibiriens. Pall. Fk. Gm. u. a.

Die Wurzelknollen dieses in Norden häufigen Gewächses sind von herbem Geschmack, den sie aber im Brühen mit siedendem Wasser verlieren und denn als eine mehlige, nährende Speise nützen. Als solche nutzt man sie in Finnland, Archangel — bey Misernten, und kocht sie für sich, oder trocknet sie auch stark, damit man sie als Mehl mit noch vorhandenem Getreide, oder auch ohne dasselbe, zu Mehlspeisen und Nothbrod verwenden könne. Brod aus gleichen Theilen Getreide und Schlangenkrautwurzeln mit viel Sauerteig ist recht gut, aber auch aus diesen Wurzeln ohne Mehl ists genießbar und nährend.

Achte

Achte Klasse.

Pflanzen mit acht Staubfäden.

OCTANDRIA.

Mit einem Staubwege. MONOGYNIA.

OENOTHERA L., Nachtkerze.

1. OENOTHERA biennis L., *R.* 2. 147. *Sp.* 1.
Zweyjährige Nachtkerze. Flor. Dan. T. 446.
Kern. T. 591.

Im gemäßigten Rußlande, meistens auf gebauetem Boden, im Russischen Polen, am Dnepr, an Donflüssen. — Fk. Gdst. Böb. Sil. Lep.

Die Wurzel ist eßbar, die Pflanze aber nur sparsam vorhanden.

EPILOBIUM L., Weiderich.

1. EPILOBIUM angustifolium L., *R.* 2. 151. *Sp.* 1.
Schmalblättriger Weiderich. Fl. Dan. T. 289.
Kern. T. 322.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands bis zum Arctischen, in Litthauen, am Dnepr, Don, Wiatka, Dwina; — eben so in Sibirien vom Ural bis in Daurien, am Obbusen, am Jenisei. — F. Gort. Gil. Rud. Gm. u. a.

2. EPILOBIUM latifolium L., *R.* 2. 151. *Sp.* 2.
Breitblättriger Weiderich. Fl. Dan. T. 565.

Mit

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien, und hier auch auf Kamtschatka. F. P. Gm. u. a.

3. EPILOBIUM hirsutum L., *R. 2. 152. Sp. 3.*
Rauher Weiderich. Fl. Dan. T. 326.

Im ganzen südlichen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands; in Taurien, in Sibirien am Irtysch, in Georgien, Litthauen, Ingrien, Permien. — Gdst. Fk. Gm. u. a.

4. EPILOBIUM montanum L., *R. 2. 152. Sp. 4.*
Berg-Weiderich.

In Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, Taurien, Litthauen, Ingrien, Permien; in Sibirien an Gebirgen und im nordöstlichen Sibirien. Fk. Böb. Gil. Gm. Merk. u. a.

5. EPILOBIUM tetragonum *R. 2. 153. Sp. 5.*
Vierkantiger Weiderich.

Um Moskau, in Litthauen. Steph. Gil.

6. EPILOBIUM palustre L., *R. 2. 153. Sp. 6.*
Sumpf-Weiderich. Fl. Dan. T. 347.

In Rußland bis über 60 Gr. Br., am Terek, Don, Dnepr, in Liefland, Litthauen; — in Sibirien am Obbusen und Baikal. Gdst. F. Gil. Gm. u. a.

7. EPILOBIUM alpinum L., *R. 2. 153. Sp. 1.*
Alpen-Weiderich. Fl. Dan. T. 322.

Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

8. EPILOBIUM luteum. *Spec. Nov. Pall.*
Gelber Weiderich.

Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

Sie wird vom Ritter Pallas in den neuen Act. Petropol. beschrieben werden.

9. EPI-

9. EPILOBIUM roseum *Schreb. Spicileg.*

Rosenrother Weiderich.

Mit ey- und lanzettförmigen, gesägten, glatten Blättern. — Um Moskau und Grodno. Steph. Gil.

10. EPILOBIUM parviflorum *Rezii.*

Kleinblümiger Weiderich.

Um St. Petersburg, Rud.; um Grodno. Gil.

Auch die Kurilischen- und Aleutischen Inseln haben Weiderichchaarten.

11. EPILOBIUM camtschaticum *Lep. N. Act. Petrop. T. XI. p. 370. T. 6.*

Kamtschatkischer Weiderich.

Mit aufsäßigen ganzrändigen Lanzettblättern.

Aus Saamen von Laxmann dem Sohn auf den nächsten Kurilischen Inseln, im St. Petersburgischen botanischen Garten. Lep.

Der Stängel wird eine Elle hoch. Die Blumen sind roth, 4blättrig.

Die großen Blätter der Weiderichcharten und die jungen Pflanzen sind mehrern Sibiriaken Kohlkraut.

Die Saamenschoten der Weiderichcharten haben die Saamen in einer sehr weißen Wolle, die sich zwar wie Baumwolle spinnen läßt, aber schwer von den Saamen zu befreyen, von kurzen Faden, ohne Elasticität und nicht verschlagsam ist. Sie gleicht der Wiesenwolle von Eriophorum. (Woth.)

Die St. Petersburgische freye ökonomische Gesellschaft besitzt einige gestrickte Arbeiten blos von Weidrichwolle, die ein sehr gutes Ansehen haben.

CHLORA L., Chlora.

1. CHLORA perfoliata L., *R. 2. 161.*

Durchwachs-Chlora. Schkuhr Bot. Handb. 1, T. 106.

In Taurien. Böb.

 VACCI-

VACCINIUM L., Heidelbeerenstrauch. Preußelbeere.

1. VACCINIUM Myrtillus L., *R. 1. 164. Sp. 1.* Gemeine Heidelbeere. Schwarze Heidelbeere. R. Tscherniza. P. Kukantka. Finn. Mustica, und Kargala. Tat. Kara Balagai. Blw. T. 463. Kern. T. 487.

In schattigen Wäldern im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands bis in den Arctischen, und immer häufig bey einander, in unsern Polnischen Gouvernements, am Dnepr, der obern Wolga, in Kur-, Liev- und Finnland, und vorzüglich in Archangel, Wologda; — eben so im gemäßigten und kalten Sibirien, vom Uralgebirge bis zum Ochozkischen Meer, Kamtschatka, den östlichen Inseln und der Amerikanischen Küste. Fk. Gm. Stell. u. a.

Die reifen Beere sind roh für sich oder auch mit Milch als kalte Schaale, und eben so zu Mus mit oder ohne Wasser gekocht, eine allgemein beliebte Speise, und in den nördlichen Gegenden ohne Ackerbau, ein Hauptnährungsartikel. Die Früchte werden auch hie und da getrocknet und bey Getreidemangel zu dessen Verlängerung für Brod und Breye gemahlen.

Die Beeren sind auch ein überall gebräuchlich Material für die häusliche Blau-, violett- und Rothfärberey, wozu die Wolle mit Alaun, Quas oder sauern Brühen — gebeizt wird. Die Finnischen Bauernweiber färben blos mit den zerquetschten Früchten das mit Alaun wenig gebeizte Zeug in kupfernen Kesseln über gelindem Feuer. Wolle erhält eine vorzügliche violette Farbe, Linnen aber nur eine immer schmutzige Farbe.

Die Nomaden tauchen ihre Zeuge meistens nur in die gequetschten Beeren über Feuer.

Auch unsern Mahlern, besonders aber den zahlreichen Spielkartenfabrikanten, dient der Heidelbeersaft, mit Alaun, Kall,

Kalk, Grünspan — nach ihren Absichten versetzt und als Saftfarbe in aufgehangenen Blasen getrocknet. Mit den Blättern färbt man in Island gelb. —

2. VACCINIUM uliginosum L., *R. 2. 165. Sp. 3.* Sumpf-Heidelbeerstrauch. Blaubeere. R. Golubiza. Tat. Kuk Tsia. Finn. Jasuka. Esthn. Sinni Kut. Fl. Dan. T. 231. Kern. T. 488.

In Georgien, übrigens mit der vorigen in ganz Rußland bis in den Arctischen Landstrich und in Sibirien bis auf die Ostmeerinseln, in sumpfigen Wäldern und Brüchern. Gdst. F. Gort. Gil. P. Stell. Gm. u. a.

Sie sind weniger häufig als V. Myrtill. No. 1. Die Beeren sind schwarz, wie mit einem blauen Reif bedeckt. Sie sind wohlschmeckend, aber ihr häufiger Genuß soll den Kopf betäuben. Im östlichen Sibirien, wo ich mich bisweilen mit diesen reifen Früchten sättigte, äußerten sie diese Würkung bey mir nicht merklich. Vielleicht hat sie statt, wenn man sie, wie das bey den dortigen Landsassen oft der Fall ist, nüchtern häufig genießt.

Die Benutzung der Beeren zur Speise und Färberey ist wie bey Vaccin. Myrtillus.

3. VACCINIUM Arctostaphyllos L., *R. 2. 166. Sp. 9.* Levantischer Heidelbeerstrauch. Imeretisch Mozchwi.

In ganz Imereti Georgiens, vom Rion des schwarzen Meeres bis ins hohe Gebirge, am Didi Liachwi, bey Seglowi. Gdst. P.

Er wächset bäumchenförmig, um 1 Fuß hoch. Die Früchte werden gegessen.

4. VACCINIUM Vitis idaea L., *R. 2. 167. Sp. 10.* Preußel-Heidelbeerstrauch. Preußelbeere. R. Brusniza. Finn. Puolaka. Tat. Kisil Kubegad. Esthn. Peol Kad. Fl. Dan. T. 40. Kern. T. 343.

 Im

Im gemäßigten, kalten und selbst Arctischen Rußlande, mit dem gemeinen No. 1. in Wäldern und in den Arctischen Sümpfen auf Kalgujew, auf der Insel Waigaz; eben so in Sibirien vom Ural bis in Daurien am Baikal, über die Lena am Meer, auf Kamtschatka, den Kurilischen und Aleutischen Inseln, der Amerikanischen Küste, im nordöstlichen Sibirien und auf den Eismeerinseln, und immer sehr häufig bey einander. Fk. P. Sil. Sort. Gm. St. Merk.

Die reifen, rothen, sauern Beeren werden überall und von allen gegessen und zu Getränk verwendet, auch zur Speise und Trank nach dem ersten Froste, der sie milder macht, in grosser Menge gesammelt und gefroren in Gruben oder Kellern mit Schnee bedeckt bis zur künftigen Beerenernte aufbewahret. Ihre Verwendung zu Speisen, Mussen, Backwerk, Eingemachten, auch erfrischenden Getränken ist mannigfaltig. Sie dienen auch vorzüglich zum Getränke der Kranken.

Der aus gefrornen Beeren gepreßte Saft wird selbst in den Residenzen und im Reiche, und besonders in Sibirien allgemein, doch weniger noch als der Moosbeerensaft (Vaccin. oxycoccus) zu Punsch genommen.

Im gemäßigten Sibirien war folgendes gegohrnes Preußelbeergetränk (Brusniznoi Kwas) im Gebrauch: man übergießt ein Pud geschrotenes Roggenmehl mit 5 Eymer (Wedro), jeden zu 8 Pfund siedenden Wassers, stellet das Gemische in einem grossen Topfe in einen warmen Ofen, und mischt, wenn es sich wieder abgekühlt hat, 1 Eymer zerquetschte Preußelbeere dazu. Man läßt denn das Gemenge ein wenig aufkochen, gießt es zur Scheidung der Hülsen und Kleyen durch ein Sieb, und stellet es warm an einen wärmlichen Ort, da es denn bald zu gähren anfängt, worauf es in einem Fäßchen aufbewahret wird. Das Getränk ist roth, etwas trübe, von angenehmen säuerlichem

Ge-

Geschmack, und ein Maaß in kurzer Zeit getrunken, macht einen leichten Rausch. G. R.

In den sämmtlichen Provinzen des Reichs und deren Hauptstädten nicht nur, sondern auch in beyden Residenzen wird des Sommers der rothe Quas (Krasnoi Kwas) herumgetragen und vom gemeinen Mann als Limonade getrunken. Die Umträger haben gewöhnlich eine große hölzerne Gießkanne mit warmen Russischen Thee (Sbitna) aus Taschenpfeffer, Honig und Wasser auf dem Rücken und den schön rothen kalten Quas und Trinkgläser vor sich, und nach der Witterung — von beyden auf der Gasse geschwinden Absatz.

Der Halbstrauch und die Blätter gerben. Die Isländer färben nach Olafsen mit den Blättern gelb.

5. VACCINIUM Oxycoccus L.; *R. 2. 167. Sp. 11.* Moos-Heidelbeere. Moos-Beere. Kranichbeere. R. Kliukwa und Schurawika (Krauchbeere). Tat. Sasch Jemesch. Finn. Karpala. Tscherm. Taimo Potsches. Fl. Dan. T. 80. Kern. T. 471. Bwl. T. 593.

In morastigen Mooren und Sümpfen des südlichen, gemäßigten und kalten, auch, und vorzüglich des Hyperboräischen Landstrichs Rußlands und Sibiriens in offnen und Gebirgsümpfen, im nordöstlichen Sibirien, auf Kamtschatka, den Kurilischen und Aleutischen Inseln, auf den Nord- und Eismeerinseln Kalgujew — Waigaz — fast allgemein und gewöhnlich häufig bey einander. Fk. P. Gm. u. a.

Die Benutzung der Beeren oder Früchte für Menschen ist völlig die der Preußelbeere zu Speisen und Getränk in mehrern Formen.

Die kleinen langen Ranken flechten sich in das Moos und bringen viele Früchte.

Die gemeinen und Sumpf-Heidelbeeren, und eben so die Preußel- und Moosbeeren, sind in der

Oekonomie der Natur des nördlichen Rußlands und Sibiriens äußerst wichtig.

Sie sind unter der kleinen Zahl Arctischer Pflanzen fast allgemein und häufig und nähren zum größten Theil die hier wenig vorhandenen Landthiere und Vögel. Die Füchse, Wölfe, verwilderte nicht nur, sondern auch die zahmen Hunde nähren sich meistens von denselben; die Berg- und Waldhühnerarten, Auer-, Birk- und Haselhühner können sich hier nicht nur in ganz unglaublicher Menge im Gebüsch der Heidelbeersträuche und unter Schnee schützen, sondern auch umher wandern und sich so reichlich nähren, daß man sie den ganzen Winter fett findet. Auch die ziehenden Wasser- und Brachvögel nützen die Beere. Ohne die Heidelbeersträuche könnten sie sich in den Arktischen Gegenden gar nicht erhalten.

ERICA L., Heide. R. Weres und Räbinka.

1. ERICA vulgaris L., *R. 2. 168. Sp. 1.*

Gemeine Heide. Heidekraut. R. Weres. Finn. Kamadwa. Esthn. Kamarik. Poln. Vod Torprus. Fl. Dan. T. 677. Kern. T. 335.

Auf magern, unfruchtbaren, offnen, auch waldigen Flächen, in welchen sie oft große Fluren fast allein und nur mit wenigen untermischten anderen Pflanzen und Gräsern bedeckt; sparsamer im warmen, häufiger im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Litthauen, Kleinpolen, Kur-, Liev-, Esth-, Ingermann- und Finnland, an nördlichen Wolgaflüssen, in Wologda, Permien; — in Sibirien nur vom Ural zum Tobol am Iset, östlicher nicht. Gil. Fischer. Gort. F. Gm. u. a.

Sie begünstigt die Bienenstände und ersetzt auch hie und da Brennholz. Die ganze Pflanze ist in Schottland Gärbematerial für Weich- und Sohlleder, wozu es auch unsern Gärbern in Form einer Preisaufgabe der freyen ökonomi-

nomischen Gesellschaft in St. Petersburg empfohlen werden, und dieser Preis ward auch 1794 für Kalbfelle fehlerloser Güte von einem hiesigen deutschen Gärber gewonnen.

In Ingermannland und Finnland färben die Landleute Wolle, die mit Alaun gebeitzt worden, mit den noch grünen Schößlingen des Jahres grünlichgelb. Im Schlüsselburgschen Kreise des Gouvernements St. Petersburg wissen einige Landleute aus dem Heidekraut eine schöne, feste, blaue Farbe zu bereiten; noch aber behalten sie diese Kunst als ein Geheimniß für sich. Limann.

2. ERICA herbacea L., *R. 2. 188. Sp. 9.*
Kraut-Heide. Grünliche Heide. Jacq. Fl. Austr. T. 32.

Bey Astrachan. Gm. d. j.

3. ERICA Bryantha *Willd. Spec. Pl. P. 2. p. 388. Sp. 73.*
Andromeda Bryantha *Reich. P. 2. 293. 293. Sp. 6.*
Moosheide. R. Bolotnik Stelajuschoi. Pall. Fl. Ross. p. 57. T. 74. f. 1. Gm. Fl. Sib. 4. p. 133. T. 53. f. 3.

In Sümpfen und Mooren bey Ochozk, auf Kamtschatka und der Beringsinsel mit Empetro im Moos.

Sie wird bis eine Spanne lang und flechtet sich in das Moos. Die aufgerichteten Zweigspitzen prangen zur Verschönerung dieser öden Standplätze mit Büscheln aus etwa 10 kleinen, schönen Blumen. Stell.

4. ERICA Stelleriana *Willd. 2. 387. Sp. 74.*
Andromeda Stelleriana *Pall. Fl. Ross. P. 2. p. 58. T. 74. f. 2.*
Stellerische Heide. R. Bolotnik Mochowzwet.

Im Moose mit der vorigen. Stell.

Sie ist noch schöner als Er. Bryantha, hat paarige, übergebogene Blumen.

5. ERICA Daboecia *Willd. 2. 383. Sp. 64.*
Andromeda Daboecia *Reich. P. 2. p. 294. Sp. 7.*
Irländische Heide.

An der untern Tunguska, wo sie Messerschmidt gefunden, von andern Reisenden aber auf ihren Wegen nicht angetroffen worden. Pall. Fl. Ross. T. 1. P. 2. p. 57.

6. ERICA caerulea *Willd. 2. 393. Sp. 89.*
Andromeda caerulea *R. 2. 292. Sp. 3.*
Andromeda taxifolia *Pall. Fl. Ross. T. 1. P. 2. p. 54. T. 72. f. 2. Fl. Dan. T. 57.*
Blaue Heide.

Im Arctischen Landstrich Rußlands am Nordmeer bey Kola; — in Sibirien an der untern Tunguska, im nordöstlichen Sibirien, auf Kamtschatka, den Berings- und mehr östlichen Inseln. Messersch. Stell. P. Merk.

DAPHNE L., Seidelbast. Daphne.

1. DAPHNE Mezereum L., *R. 2. 190. Sp. 1.*
Gemeiner Seidelbast. Gemeine Daphne. Kellerhals. R. Dikoi Perez. P. Tetäsa. Lat. Boi Dislak. Finn. Risin Marjat. Fl. Dan. T. 268. Blw. T. 582. Kern. T. 467.

In Wäldern des südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Georgien, Litthauen, Kur-, Liev-, Ingermann- und Finnland, auf Ladogainseln, in Wologda, in Wolchonskischem Walde. Gdst. Gil. Kalm. F. Gort. u. a.

Die äzende Kraft der Rinde dieses früh und vor den Blättern blühenden schönen Bäumchens ist unsern Landleuten, so wie die purgierende der Beeren bekannt und bey Menschen und Vieh von mancher, oft nachtheiliger, auch wohl tödtlicher Anwendung.

2. DAPHNE pontica L., *R. 2. 193. Sp. 8.*
Pontischer Seidelbast. R. Jagodky Grusinskii.

In

In Imereti Georgiens, in den Buchwäldern des Distriktes Radscha, auch im übrigen Georgien und im Kaukasus. G d st. Ein eines Fingers dicker, $1\frac{1}{2}$ bis über 2 Fuß hoher Strauch. — Pall. Fl. Ross. p. 54.

3. DAPHNE caucasica *Pall. Fl. Ross. Vol. I. P. 1. p. 53.* Kaukasischer Seidelbast. R. Jagodki Gorskii.

In Georgien am Ksani und um Achalgori gemein; im übrigen Kaukasus selten. G d st.

Der Strauch wird 2, auch über 3 Fuß hoch, und bringt Endblumen-Dolden mit etwa 20 weißen, der Syringa etwas ähnlichen Blumen von widrigem Geruch.

Die Blätter, von länglicher Lanzettform, haben eine steife Spitze, P. Sie scheint nur eine Abart vom Daphne Cneorum Reich. 2. 193. Sp. 10. zu seyn.

4. DAPHNE altaica *Pall. Fl. Ross. V. 1. p. 53. T. 35.* Altaischer Seidelbast. R. Jagodki althaiskii.

Im Altaischen Gebirge. Patrin.

Ein schöner Strauch vom Ansehen der Daphne Mezer. No. 1. mit endsitzigen Blumenbüscheln oder Köpfen, aus etwa 5 schönen, weißen, jasminähnlichen Blumen und länglich eyförmigen Blättern. Die Ruthen röthlich, schlank, die Blätter wechselnd. Die Rinde ist von sehr scharfem Geschmack. Die Früchte sah Pallas nicht.

STELLERA L., Stellerie.

1. STELLERA Passerina L., *R. 2. 197.* Gemeine Stellerie.

In Taurien, im östlichen Kaukasus. P. Böb. M. v. Bieb.

2. STELLERA Chamaejasma L., *R. 2. 197. Sp. 2.* Sibirische Stellerie.

Am Althai und in Daurien. Schang. P. Gm.

Pflanzen mit zwey Staubwegen. DIGYNIA.

MOEHRINGIA L., Möhringie.

1. MOEHRINGIA muscosa L., *R. 2. 202.*
Moosartige Möhringie. Schkuhr Bot. Handb. 1. B. S. 108.

Im Ural an der Ufa, Kama und Tura des Tobol. P.

Pflanzen mit drey Staubwegen. TRIGYNIA.

POLYGONUM L., Knöterich. Heidekorn.

1. POLYGONUM frutescens L., *R 2. 203. Sp. 1.*
Strauchender Knöterich. Gm. Sib. 3. T. 12. f. 1. Kern. T. 600.

In Georgien, in den Kaspischen Steppen bey Astrachan; in Sibirien am Irtysch, am Jenisei bey Krasnojarsk und in Daurien. G. d. j. F. Gm. Messersch.

2. POLYGONUM Bistorta L., *R. 2. 204. Sp. 2.*
Wiesen-Knöterich. Natterwurz. R. Gorletz Makartschinokoren, auch Smenownik. Burät. Mikir. Tung. Tschägitsch. Fl. Dan. T. 421. Blw. T. 254. Gm. Sib. 3. T. 7. f. 1.

In ganz Rußland bis zum Arctischen Landstrich, in Georgien, dem Russischen Polen, dem mittlern und westlichen Rußlande, Permien; eben so in ganz Sibirien vom Ural zum Obbusen, über den Jenisei zur Lena, im nordöstlichen Sibirien, um Ochozk, auf Kamtschatka und den östlichen Inseln, auf Grasplätzen stellenweise und meistens häufig bey einander. Fk. P. Gm. Stell. u. a.

Die Wurzeln sind herbe und ein Hausmittel des Landvolks wider Durchfälle und andere Krankheiten.

Die Tungusen, Ostiaken, Burätten, Kamtschadalen und übrigen Sibirischen Völker, auch einige östliche Insulaner

laner, nutzen die knolligen, mehlreichen, nahrhaften Wurzeln als ein gemeines Nahrungsmittel, von welchen sie auch für den Winter Vorräthe sammeln. Dieses geschieht durch eigenes Ausgraben, oder auch durch Aufsuchen der Mäusemagazine, in welchen man sie mit andern eßbaren Wurzeln häufig antrifft. Vor dem Genuß werfen die Sibiriaken die geschnittenen Wurzeln in siedend Wasser, welches die widrige Herbigkeit auszieht und weggegossen wird, und dann kochen sie sie für sich, oder mit Fischen oder Fleisch, auch wohl mit Milch. Sie zerkochen auch diese Wurzeln zugleich mit Lilienzwiebeln (Sarana) und den Wurzeln der Spiraea Ulmaria zu einer festen Masse, die sie für den Genuß mit Fischfett anrichten.

Dieses festliche Gericht nennen die Kamtschadalen Selaka; und die Russen, die es auch im Gebrauch haben, Tolkuscha.

In den nördlichen Provinzen werden die Wurzeln bey Russen und andern ansässigen Nationen hie und da zur Verlängerung des wenigen Brodmehls benutzt und zu dem Ende zerschnitten, abgebrühet, stark getrocknet und mit dem noch vorräthigen Korn zusammen gemahlen.

3. POLYGONUM viviparum L., *R. 2. 204. Sp. 3.* Sprossender Knöterich. Zwiebeltragender Knöterich. W. Fl. Dan. T. 13. Gm. Sib. 3. T. 7. f. 2.

Mit dem vorigen in ganz Rußland und Sibirien bis Kamtschatka, auf den Inseln und an der Amerikanischen Küste. Auch Spitzbergen hat es. F. P. Sil. Gm. Stell. Merk.

Es hat mit dem vorigen im Ansehen Aehnlichkeit, nur ist es kleiner, auch sind die Wurzeln weniger herbe und weißer; sind aber für Menschen und Mäuse von eben dem Gebrauch der vorigen. Die Jakuten, die die Wurzeln Mjaka Arschen nennen, kochen die getrockneten und zerstoßenen Wurzeln mit Milch, und finden sie so sehr wohlschmeckend.

4. POLY-

4. POLYGONUM lapathifolium L., R. 2. 205.
Ampferblättriger Knöterich.
In Taurien. Habl.

5. POLYGONUM amphibium L., R. 2. 205. Sp. 6.
Wasser-Knöterich. Fl. Dan. T. 282.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich auf überschwemmten Orten, und so theils im Wasser, theils auf dem Trocknen; in Taurien, in Sibirien bis in Daurien und über die Lena. Fk. Gdst. Gil. Gort. Gm. u. a.

Die Aenderung ihres Standplatzes ändert auch ihr Ansehen sehr; im Wasser ist sie schwimmend glatt, nach dessen Vertrocknen richtet sie sich auf und zeigt sich haarig und häßlicher.

6. POLYGONUM ocreatum L., R. 2. 206. Sp. 7.
Langscheidiger Knöterich. Gm. Sib. 3. T. 8.

Im Ural, in Sibirien vom Irtysch bis zum Jenisei zur Lena und Daurien. P. Gm. G.

7. POLYGONUM Hydropiper L., R. 2. 206. Sp. 1.
Scharfer Knöterich. Wasserpfeffer. R. Tschetschinaja Trawa. Blw. T. 719.

Auf nassem Boden in ganz Rußland bis über 60 Gr. Br., und eben so in ganz Sibirien, in Georgien, Liefland, Permien, am Irtysch, Jenisei, in Daurien. Gdst. Gil. Meyer. Böb. Gm. u. a.

8. POLYGONUM Persicaria L., R. 2. 207. Sp. 9.
Gemeiner Knöterich. Flöhkraut. Poln. Hynorsik. Fl. Dan. T. 702. Blw. T. 118.

Mit dem vorigen, in Rußland und Sibirien. Gdst. Gil. Habl. B. F. Gm.

Dieser und der vorige Knöterich No. 7. färben hellgelb.

9. POLYGONUM maritimum L., R. 2. 209. Sp. 13.
Strand-Knöterich.
In Taurien. P. Böb.

10. POLYGONUM aviculare L., *R. 2. 209. Sp. 14.*
Vögel-Knöterich. R. Podoroschnik. P. Truskawek. Tat. Alikmas. Fl. Dan. T. 803. Blw. T. 315.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich an Wegen und auf hartem Boden und Feldern, in Taurien, Georgien; eben so in ganz Sibirien. Gdst. Gil. Fk. Böb. Meyer u. a.

11. POLYGONUM divaricatum L., *R. 2. 210. Sp. 17.*
Ausgebreiteter Knöterich. Gm. Sib. 3. T. 11.

In Taurien und in den östlichen Steppen Rußlands; in Sibirien am Obbusen, in Daurien, an der Lena bey Ochozk. Böb. P. Fk. Gm.

12. POLYGONUM sagittatum L., *R. 2. 211. Sp. 20.*
Pfeilblättriger Knöterich. Gm. Sib. 3. T. 13. f. 2.

An der Angara bey Irkuzk, in Daurien, auch an der Amerikanischen Küste. Gm. St. G.

13. POLYGONUM tataricum L., *R. 2. 212. Sp. 23.*
Tatarischer Knöterich. Sibirischer Buchweizen. Russ. und Sibir. Dikuscha. Tat. Kirlik. Gm. Sib. 3. T. 13. f. 1.

In Sibirien auf Steppen, Feldern und Brachen vom Tom zum obern Jenisei, zur Angara bis in Daurien und zum Argun. Gm. P.

Er hat das Ansehen des Buchweizens No. 14., nur die Saamen unterscheiden ihn. Nach Gilibert (Fl. Litth.) wird er auch in Litthauen einheimisch gefunden.

Die Tatarn und andere bey Krasnojarsk sammeln die Saamen zu Grütze, die von der von gebauetem Buchweizen schwer zu unterscheiden ist. In Krasnojarsk und vielen andern Orten des gemäßigten Sibiriens säet man die Saamen in ackermäßiger Güte, und erntet ihn kurz vor eintretendem Winter, weil der Saame auf den Zweigen nicht eher reif wird. Die Saamen der Gipfel sind aber dann schon ausgefal-

gefallen und werden vom Schnee bedeckt. Wenn denn im Frühlinge das Land nach abgegangenem Schnee blos übereegget wird, so erhält man eine so gute Ernte, wie die des ersten Jahres, im 2ten, 3ten und 4ten Jahre ists eben so, daher eine Saat für 3 bis 5 Jahre reicht. Doch nimmt mit jedem Jahre das Unkraut mehr zu, folglich der Ertrag ab, so daß im 4ten und vollends im 5ten Jahre die Ernte nur schlecht lohnt. Würde man ihn früh, nämlich wenn nur die Spitzen reifen Saamen haben, schneiden, so würde schon die 2te Ernte schlecht lohnen.

Als Unkraut hat man ihn nicht gern im Getreide, weil der Buchweizen den Brodteig in der Gährung und an dem Aufgehen hindert.

14. POLYGONUM Fagopyrum L., *R. 2. 212. Sp. 24.*

Buchweiz-Knöterich. Buchweizen. R. Gretschicha. Tat. Kara Bogdai. Poln. Haidenna Pohanka. Kern. T. 347.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande und auch in Sibirien, in Litthauen, Klein- und Weiß-Rußland, am Don — auf Brachen, in Steppen, in Gebüschen selbst wachsend; vielleicht von ehedem gestreueten Saamen. Fl. Sil. Gdst.

Man säet ihn in ganz Rußland und Sibirien mit dem übrigen Getreide, und, ob er schon in der Breite über 55 Gr. oft durch Frost verliert, so hat er doch, weil die Saamen nicht zugleich reifen, auch jährlich einen Theil reifer Saamen und ärmere, als 4fältige Ernten, sind selten. In guten Jahren lohnt er 10, 15, 20 bis 25fältig. In Sibirien am Tobol und Iset verfahren mehrere Landleute mit demselben wie mit dem Tatarischen Nr. 13.; sie ernten ihn nämlich so spät, daß schon viele Körner ausgefallen sind, und erhalten dadurch auch im 2ten Jahre eine gute und auch noch im 3ten eine, doch weniger befriedigende Ernte. Man verwendet den Buchweizen, außer zu Grützwerk, auch zu Brand-

Brandweinschrot, und an vielen Orten, theils aus Noth, theils weil es so eingeführet ist, zu Getreidemehl, wovon jedoch, wo dessen nicht sehr wenig gewonnen, das Brod schlechter wird. Kulturab.

15. POLYGONUM Convolvulus L., *R.* 2. 213. *Sp.* 25. Windender Knöterich. Poln. Folyoka. Fl. Dan. T. 744.

In Rußland ein Ackerunkraut, und auf Steppen, in Taurien, Litthauen, Jaroslaw, Permien; — auch im ganzen gemäßigten Sibirien. Gost. Fk. Gtl. Gort. Bob. Gm. u. a.

16. POLYGONUM dumetorum L., *R.* 2. 213. *Sp.* 26. Hecken-Knöterich. Fl. Dan. T. 756.

In Taurien, im mittlern Rußlande, bey Moskau, auch in ganz Sibirien in Gebüschen kletternd. P. Steph. Gmelin.

17. POLYGONUM acidum *R. Falck It.* 2. *T.* 7.

Sauer-Knöterich. R. Kislatka und Tatarskaja Kapusta (Tatarischer Kohl). Baschk. Kamyschlik. Gm. Fl. Sib. 3. T. 4.

Im Baschkirischen Ural oben an der Ufa, am Mias häufig; am Althaischen Gebirge und an mehr Orten Sibiriens. Fk. Gm. G.

Die Pflanze wird bis 4 Fuß hoch und theilt sich gabelförmig, die Blätter sind lanzettförmig, um 4 Zoll lang, die Blumensträuße weiß, an den Spitzen der Zweige.

Die Blätter und jungen Stängel sind ein angenehmes säuerliches Kohlkraut und werden auch von Russen als Kohl und saure Kohlsuppe (Tschtschi) gegessen. Die Baschkiren ziehen von den Stängeln die Oberhaut und essen sie als Näschwerk. Fk.

18. POLY-

18. POLYGONUM sibiricum Laxmanni *Nov. Comm. Petrop. V. 8. p. 231. T. 7. f. 2.*

Sibirischer Knöterich.

Am Althai, auch in Daurien. Laxm.

Ihre Wurzel ist dauernd, der Stängel einer Spanne hoch, haarig, getheilt, die Blätter spontonförmig, die Blumentrauben endsitzig.

19. POLYGONUM Laxmanni, *Lepechin in Nov. Act. Petrop. Vol. 10. p. 414. Tab. 13.*

Mit sehr getheilten Stängeln, linienartigen Lanzettblättern und niederhangenden Endblumenbüscheln. Sie wird um 1 Fuß hoch.

In Daurien am Uralfluß des Argun. Lep.

20. POLYGONUM salsugineum Marschalli *Ind. Pl. Caucas.*

Salziger Knöterich.

Im östlichen Kaukasus. Marsch. v. Bieb.

Diese große langblättrige Pflanze ist noch unbeschrieben.

21. POLYGONUM sericeum *Willd. P. 2. p. 452. Sp. 29.*

Seidenartiger Knöterich. Gm. Sib. 3. p. 58. T. 9. f. 2.

Am Baikal. Stell. Pall.

Pflanzen mit vier Staubwegen. TETRAGYNIA L.

PARIS L., Einbeere.

1. PARIS quadrifolia L., *R. 2. 221. Sp. un.*

Vierblättrige Einbeere. R. Woronei Glas (Sperlingsauge). Poln. Wlei Oko. Fl. Dan. T. 139.

In ganz Rußland bis 62 Gr. Breite, in Georgien, Oßetien des Kaukasus, Litthauen, Finnland, Permien — in Gebüschen, auch in ganz Sibirien. Gdst. Fl. Gort. Gm.

ADOXA

ADOXA L., Bisamkraut.

1. ADOXA Moschatellina L., *R. 2. 222. Sp. un.* Gemeines Bisamkraut. Fl. Dan. T. 94.

In Gebüsch und Wäldern am Terek bis ans hohe Gebirge (nicht in Georgien, Gdst.), in Litthauen und ganz Rußland bis in den kalten Landstrich; eben so in ganz Sibirien vom Ural zum Jenisei, Kamtschatka, den östlichen Inseln und der Amerikanischen Küste. Gdst. Fk. Gil. P. Gm. Stell. u. a.

ELATINE L., Wasserpfeffer.

1. ELATINE Hydropiper L., *R. 2. 223. Sp. 1.* Paarblättriger Wasserpfeffer. Fl. Dan. T. 156.

In Litthauen, Nowgorod, Finn- und Ingermannland, Wiäzk. F. Gil. Gort. Lep.

2. ELATINE Alsinastrum L., *R. 2. 223. Sp. 2.* Wirbelblättriger Wasserpfeffer.

In Litthauen bey Grodno, Gil.; auch in Karelien.

Neunte Klasse.

Pflanzen mit neun Staubkolben.

ENNEANDRIA.

Mit einem Staubwege. MONOGYNIA.

LAURUS L., Laurier. Lorbeer.

1. LAURUS nobilis L., *R. 2. 226. Sp. 6.*
Gemeiner Lorbeer. Laurier. Lorbeerbaum.
R. Lawrowoe Derewo. Georg. Tupri. In Imereti Dapri. In Taurien Desnoe. Blw. T. 175.

In Georgien, in Imereti, in Taurien, bey Alupka, Mutschan und im westlichen Neu-Rußlande, im östlichen Kaukasus bey Baku, und in den Persischen Provinzen im Gebüsch, an Gärten als Strauch selbst wachsend und Früchte tragend. In ganz Rußland in den Prachtgärten der Magnaten und Reichen; in den Residenzen, einigen großen Städten und herrschaftlichen Landsitzen, in Orangerie als schöne Bäumchen. Gdst. Habl. Lerche. Pall. Fl. Ross.

Pflanzen mit drey Staubwegen. TRIGYNIA.

RHEUM L., Rhabarber. R. Rewen.

1. RHEUM Rhaponticum L., *R. 2. 231. Sp. 1.*
Stumpfblättrige Rhabarber. Rhapontik.
R. Tscherenkowoi Rewen.

In Podolien, im Uralgebirge am Ursprunge des Uralflusses; im Althaischen, Sajanischen und Baikalgebirge. Rcz. P. G. Sievers.

2. RHEUM

2. RHEUM palmatum L., *R. 2. 232. Sp. 3.*
Schlitzblättrige Rhabarber. R. Kopitschatoi Rewen. Fl. Roff. T. Blw. T. 600. Kern. T. 173 und 174.

Auf den Ostmeerinseln. P.

Die Wurzel ward vor einiger Zeit für die ächte Rhabarber gehalten, in unsere medizinische Gärten versetzt und aus dem Saamen gezogen. Sie hat beynahe die Kräfte der ächten Wurzel, weicht ihr aber doch, auch fehlt ihr deren Form, Größe, Farbe und Ansehen.

3. RHEUM undulatum L., *R. 2. 231. Sp. 2. v. p.*
Wellblättrige Rhabarber. R. Reven Kislea. Pall. Fl. Roff.

Im Althaischen Gebirge, im Sajanischen und im untern Jenisei bey Turuchansk, oben an der Belaga der Angara, im Grenzgebirge, im Baikalgebirge. Schangin; im Jablonoigebirge Dauriens. Siev.

Sie ward noch vor der Rh. palmat. No. 2. für die ächte Rhabarber gehalten und in die medizinischen Gärten versetzt, auch aus dem Saamen gezogen. Ihre Kultur ist wie die der vorigen sehr leicht und sicher, auch haben die Wurzeln beynahe die Kraft der ächten; sie weicht aber wie die vorige von der ächten an Wuchs, Form, Ansehen ab.

Die Wahrscheinlichkeit, daß die ächte Rhabarber in unsern Grenzgebirgen selbst wachse, oder doch in denselben leicht eingeführt und gebauet werden könne, bewog das medizinische Kollegium des Reichs, eine eigene Rhabarberexpedition, aus dem Naturhistoriker Sievers, dem Apotheker Krüger und dem Mongolischen Dollmetscher Jähryg bestehend, an der Chinesischen und Mongolischen Grenze reisen zu lassen, um die Oerter und Standplätze der ächten Rhabarber ausfindig zu machen und Kulturversuche mit Säen und Verpflanzen zu veranstalten. Ihr fünfjähriger saurer Fleiß aber (von 1790 bis 1795.) blieb unbelohnt.

Wie vorhin wird nämlich die ächte Rhabarber in Kiachta von Bucharen, die mit den Chinesischen Karawanen kommen, gekauft, gebracht und dabey gereinigt und so nach Moskau und St. Petersburg verführt. Bis 1782 war der Rhabarberhandel Monopol der Krone; seit dem er aber frey gegeben ist, kostet die Rhabarber gedoppelt, auch 3 und 4fach so viel, wie damals.

Durch die physikalischen Reisenden und die genannte Expedition sind noch verschiedene Rhabarberarten als einheimisch bekannt geworden.

4. RHEUM nutans *Pall.*

Ueberhangende Rhabarber. R. Rewen Wülfotschei.

Im Daurischen und Irkuzkischen Grenzgebirge.

Sie wird in Pall. Fl. Ross. Vol. 2. beschrieben werden.

5. RHEUM sibiricum *Pall.*

Sibirische Rhabarber. R. Rewen Tscherenkowoi. Pall. Fl. Ross. T. 2.

Im Altaischen Grenzgebirge, oben am Tigerätz, Schang.; in Daurien an Gebirgflüssen; auch in der Kirgisischen Steppe oben am Irtysch. Siev.

Auch diese wird Pallas Flor. Ross. Vol. 2do bekannter machen.

6. RHEUM caspicum *Pall. Fl. Ross.*

Kaspische Rhabarber.

Im östlichen Kaukasus, an den Kaspischen Küsten. P.

7. RHEUM leucoryzon *Pallas in Nov. Act. Petrop. Vol. 10. p. 381. No. 10.*

Weiße Rhabarber.

Mit schräg-eyförmigen Blättern und weißlichen Wurzeln, dem Rheo caspico sehr ähnlich.

Am Tschar Gurban des obern Irtysch, am Alginskischen, Soongorischen Gebirge. Siev.

Die

— Die Wurzeln der sechs erst angeführten Rhabarberarten färben stark gelb, wozu sie auch hie und da von ansässigen und wandernden Einwohnern benutzt werden. Meistens beizen die Färber die Wolle vorher mit wenig Alaun. Die Tungusen färben ihr Sämischleder mit der Wurzel der bey ihnen wachsenden Rhabarber und auch mit Ampferwurzeln und etwas Asche braun.

Das Kraut der sämmtlichen Rhabarberarten ist ein gutes säuerliches Kohlkraut, welches jedoch, bis man sich an dasselbe gewöhnt, (und dieses geschieht bald), den Hals sehr rauh macht. Wachsmann.

Pflanzen mit sechs Staubwegen. HEXAGYNIA.

BUTOMUS L., Wasserlisch.

1. BUTOMUS umbellatus L., *R.* 2. 233.
Doldenförmiger Wasserlisch. R. Susak. Poln. Virugoi Kuka. Tat. Susalook. Fl. Dan. T. 604.

In Gewässern an ruhigen Ufern in ganz Rußland bis in den kalten Landstrich, in Taurien, Litthauen, Ingrien, Permien; eben so in ganz Sibirien. P. Böb. Sil. Gort. Gm. u. a.

Die Jakuten und Ostiaken essen die Wurzeln. Von den Halmen werden artige Matten geflochten.

Zehnte Klasse.

Pflanzen mit zehen Staubkolben.

DECANDRIA.

Mit einem Staubwege. MONOGYNIA.

SOPHORA L., Sophore. Schurrstrauch.

1. SOPHORA alopecuroides L., *R.* 2. 241. *Sp.* 1.
Fuchsschwanzähnliche Sophore. R. Prunez.
In Georgien, auch am Terek; in Sibirien am Irtysch und weiter östlich. Gdst. P. Gm.

2. SOPHORA flavescens *Willd. Sp. Plant.* 2. *p.* 491. *Sp.* 3.
Gelbliche Sophore.
Mit der vorigen in Sibirien.
Mit 6 paarig gefiederten Blättern und schmalen eyförmigen Blättlein. W.

PODALYRIA Lamark, Podalyrie.

1. PODALYRIA lupinoides *W. P.* 2. *p.* 504. *Sp.* 9.
Sophora lupinoides, *R.* 2. 243. *Sp.* 11. *et Pall. It.* 2. *p.* 676.
Feigbohnenartige Podalyrie.
In der Kirgisischen Steppe am obern Irtysch, in Sibirien, am Ural in O., am Irtysch, Ob, Altai, am Jenisei um Krasnojarsk, am Baikal, in Daurien auf Kamtschatka. Demidow. P. Schang. Siev.

2. PODA-

2. PODALYRIA argentea *W.* 2. *502. Sp. 3.*
Sophora argentea *Pall. Act. Petrop. 1792. p. 573. T. 8.* Robinia argentea *Siev. N. Act. Petrop. X. p. 370. T. 7.*
Silberfarbne Podalyrie.

In der Kirgisischen und Soongorischen Steppe am obern Irtysch und dessen Stammsee Noor Saisan.

Ein Strauch mäßiger Größe, der Robinia Halodendron sehr ähnlich, mit 4 oder mehrblümigen Blumensträußen. —

CERCIS L., Judasbaum. Griffelbaum.

1. CERCIS Siliquastrum L., *R. 2. 845. Sp. 1.*
Europäischer Judasbaum. Gemeiner Griffelbaum. Kern. T. 620.

In Taurien. Pall. Böb.

DICTAMNUS L., Dictam.

1. DICTAMNUS albus L., *R. 2. 264. Sp. un.*
Weißer Dictam. R. Badan dikoi und Jasenez. Poln. Trewdawi Koren. Fl. Austr. T. 428. Blw. T. 75. Kern. T. 74.

In Taurien, Georgien, Wolhynien und dem übrigen Kleinpolen, Litthauen, im westlichen und östlichen Neu-Rußland, an der Kuma, am Terek, an der Wolga bey Saratow, in Permien, in Sibirien in Kolywan und am Althai, in Daurien am Argun. Rcz. Gdst. Böb. Habl. P. Gm. u. a.

Das Kraut vertritt in Daurien hie und da den Thee. Die Wurzeln werden in Apotheken aufbewahrt.

RUTA L., Raute. R. Ruta.

1. RUTA graveolens L., *R. 2. 265. Sp. 1.* Kreuz-Raute. Blw. T. 7. Kern. T. 284.

In Taurien einheimisch. Böb. Habl.

Man findet sie auch seiner Heilkraft wegen in mehreren Gärten.

2. RUTA linifolia L., *R. 2. 266. Sp. 4.* Leinblättrige Raute.

In Taurien. Habl. P. B.

3. RUTA villosa *Marschalli Ind. Pl. Cauc.* Rauhe Raute.

Im östlichen Kaukasus um Schirwan. Marsch. v. Bieberst.

Mit langen bestielten rauhen Blättern. Sie ist noch weiter zu beschreiben.

ZYGOPHYLLUM L., Doppelblatt.

1. ZYGOPHYLLUM Fabago L., *R. 2. 273. Sp. 2.* Gemeines Doppelblatt. Bohnenkaper.

In Georgien, Taurien, im östlichen Kaukasus, in den Steppen von der Oka in O., an der Wolga, dem Uralfluß; in Sibirien am Althai, auch bey Krasnojarsk am Jenisei. Gdst. Lerch. M. v. Bieb. P. u. a.

2. ZYGOPHYLLUM coccineum L., *R. 2. 273. Sp. 3.* Rothes Doppelblatt.

Am Uralfluß. Lep.

TRIBULUS L., Burzeldorn. Stachelnuß.

1. TRIBULUS terrestris L., *R. 2. 278. Sp. 3.* Gemeiner Burzeldorn.

In

In Taurien, am Terek bey den Bädern, in den südlichen Steppen vom Don in O., an der untern Wolga. Gdst. Habl. Fk. Lep.

MONOTROPA L., Ohnblatt.

1. MONOTROPA Hypopithys L., *R. 2. 280. Sp. 1.* Fichten-Ohnblatt. Fl. Dan. T. 232.

An Baumwurzeln parasitisch in Litthauen, Ingrien, Finnland und überhaupt hie und da in den Wäldern des gemäßigten und kalten Rußlands; in Sibirien am Kirenga und Olekma. Gil. Gort. Fk. Gm. Laxm.

LEDUM L., Post. Kühnrost.

1. LEDUM palustre L., *R. 2. 279. Sp. un.* Sumpf-Post. Sumpf-Kühnrost. R. Klopownik (Wanzenkraut). Finn. Suo Kanarwa. Esthn. Porsad.

In Sümpfen und sumpfigen Wäldern des gemäßigten und kalten Rußlands, in Litthauen, Liev- und Finnland, Nowgorod, Permien, — und gewöhnlich häufig bey einander; in ganz Sibirien vom Ural bis Kamtschatka, und immer häufig. P. Fk. Gm. St. u. a.

Man benutzt seine narkotische Kraft hie und da auf Kosten der Gesundheit, das Bier rauschend zu machen, welches geschieht, wenn man ihn blos in das Gebraue legt. Einige ländliche Gärber nützen ihn als Lohe; zur Bereitung der Juchten aber, deren gefallender Geruch vom Oel aus Post kommen soll, kommt er gar nicht.

Den Menschen ist der Post zuwider, und die Zimmerluft wird durch denselben verdorben; gleichwohl legen ihn einige der Wanzen wegen in die Wiegen der Kinder. Der Absud vom Post ist ein sehr gebräuchliches und wirksames Mittel wider Hautausschläge und Läuse der Menschen und Thiere.

Die jungen Knospen enthalten selbst in den kältesten Gegenden eine Art Wachsmaterie.

2. LEDUM latifolium *W*. 2. 602. *Sp*. 2.
Ledum groenlandicum *Rcz*.
Breitblättriger Post. Grönländischer Post. Fl. Dan. T. 567.

Bey Archangel und im Arctischen Landstrich Rußlands und Sibiriens. Rud. Merk.

RHODODENDRON L., Alpbalsam.
R. Pianischnik.

1. RHODODENDRON dauricum L., *R*. 2. 290. *Sp*. 2.
Daurischer Alpbalsam. R. Bagulnik und Pianischnik borowoi. Burät. Torolzi. Tung. Naandicta. Pall. Fl. Ross. T. 32. Kern. T. 708.

Als Unterholz vom Jenisei bis in Daurien, an der Lena und um den Baikal, auch weiter bis Tibet. Gm. P. St. G.

Ein schöner Strauch von baumartigem Wuchs mit eines Fingers, auch eines Daumens dickem, bis 5 Fuß hohem Stamm, wechselnden, eyförmigen, gespitzten Blättern, und großen, schönen, rothen, 5theiligen Blumen mit rothen Staubkolben. Blätter und Blumen sind von angenehmen Theegeruch und auch wie derselbe ein wenig betäubend. Einige nutzen die Blätter als Thee, und mir scheinen sie der beste Ersatz des Chinesischen Thees. Der Ritter Pallas aber fand sie zu Thee zu bitter.

Eine kleinere Abart wird an der Lena hinab bis zum Arctischen Landstrich bemerkt, und reicht auch östlich über die Lena, doch ist sie nicht bey Ochozk und auf Kamtschatka.

2. RHODODENDRON ponticum L., *R*. 2. 291. *Sp*. 5.
Pontischer Alpbalsam. Fl. Ross. T. 29.

In

In Georgien, im Distrikt Okriba und Soloiditki Panisi, auch im Vorgebirge ziemlich häufig; doch nicht im hohen Gebirge.

Er liebt bergige Buchen- und Erlenwaldung. G. d. st.

Er wächset als baumartiger Busch 1 bis 1½ Faden hoch, hat von unten an viele Zweige, wird eines starken Armes dick, und hat eine graue Rinde. Die Blätter sind breit lanzettförmig, gleichsam lederartig, unten mit Rostflecken. Der Blumenbusch an den Spitzen der Zweige besteht aus etwa 10 schönen, großen, violetten, fünftheiligen Blumen. Sie sind in Absicht des Honigs unschädlich. G. e. st.

3. RHODODENDRON Chrysanthum *Willd. 2. 605. Sp. 7.*

Rhododendron Chrysanthum *Pall. Fl. Ross. Vol. I. Fasc. 1. p. 44. T. 30.*

Gelber Alpbalsam. Goldblümige Gichtrose. Alpbalsam. R. Pianaja Trawa und Tschernogriw, auch Kelarsk. Gm. Fl. Sib. 4. T. 54.

Im hohen Sajanischen Gebirge, am obern Jenisei, oben am Uda und der Belaja der Tunguska und Angara, im südwestlichen und östlichen, auch nordöstlichen Gebirge des Baikals, und hier häufig, auf den theils [illegible]en Höhen des Ursprungs der Amurflüsse, auf moosigen Niedrigungen und Höhen und im Gebirge vom Fuß der Berge bis zur Glatzhöhe der Alpen, auch an den Schneekoppen; im nordöstlichen Sibirien von der Lena bis Ochozk, und auf den Beringsinseln. Gm. St. Messersch. P. G. Laxm.

Er wächset in einzelnen niedrigen Büschen aus meist liegenden Zweigen mit aufgerichteten Zwingreisern. Die stärksten Stämme sind über 1 Daumen dick und bestehen aus weißem Holze. Die Büsche runden sich und haben 2 bis 4 Fuß im Durchmesser. Die Blätter sind eyförmig, etwas gespitzt, sehr dick; die Blumenbüschel auf den Spitzen der Zweige haben große, sehr schöne, goldgelbe Blumen mit fünf gerundeten Randlappen.

Die

Die Blätter sind sehr narkotisch und der Absud, der auch in geringer Menge den Kopf angreift und wie trunken macht, ist im östlichen Sibirien seit Alters ein bewährtes Mittel wider die Gicht. Durch Betrieb des Ritter Pallas ist dieses specifike Mittel jetzt in allen Apotheken des Reichs und auch außer Landes in guten Ruf gekommen.

Der Strauch, der die Schneeregion der Alpen schmückt, also arctische Kälte verträgt, ist so überaus schwer zu verpflanzen oder aus dem Saamen zu ziehen, daß er in den botanischen Gärten selbst der Residenzen eine der ersten Seltenheiten, die man in mehrern nicht findet, ist.

4. RHODODENDRON caucasicum *W. 2. 603. Sp. 6. Pall. Fl. Ross. 1. p. 46. T. 31.*
Kaukasischer Alpbalsam.

Auf den höchsten Kaukasischen Alpen, wo keine Bäume mehr, nur Vaccinium und kaum Juniperus sind. Gd st.

Die Blätter sind eyförmig, am Rande eingebogen, unten seidig, weißlich. Die Blumenbüschel auf den Zweigspitzen sind groß, schön, weiß oder röthlich. Die Blumen an Größe und Form völlig wie beym vorigen Nr. 3. Der ganze Strauch hat im Ansehen und allem äußern die größte Aehnlichkeit m[illegible] Rhododendron Chrysanthum, ist aber von geringern Kräften, fast ohne Geruch, von wenig Bitterkeit, nur herben Geschmacks.

5. RHODODENDRON camtschaticum *W. 2. 604. Sp. 3. Pall. Fl. Ross. T. 1. P. 1. p. 48. T. 33.*
Chamaerodendron berberis folio. *Gm. Sib. 4. p. 126. Nr. 13. et Steller ib.*
Kamtschatkischer Alpbalsam.

Auf Kamtschatka und der Beringsinsel. Gm. St.

Ein schöner Strauch von Ansehen des Rhododendron dauricum No. 1. Die Blätter sind eyförmig gespitzt, am Rande mit Härchen besetzt; die Blumen sind purpurroth, mit kurzen Röhren und fünftheiligem Rande.

Reichard in Linné Syst. Plant. 2. 290. No. 4. führet den Gmelinschen und Stellerschen Gleichnamen bey, Rhododendron Chamaecistus an; der Ritter Pallas aber meint, der Kamtschatkische Alpbalsam sey nicht Chamaecistus; sondern wegen der Blätter und Blätternerven, der Blumenstiele, der Form der Blume und des ganzen Ansehens eine eigene Art.

ANDROMEDA L., Andromeda. R. Bolotnik.

1. ANDROMEDA tetragona L., *R. 2. 292. Sp. 1.*
Vierekige Andromeda. R. Bolotnik tolstolistwennoi. Pall. Fl. Ross. T. 73. f. 4.

Im Russischen Lapplande, Kola rc.; in Sibirien in Kolywan, bey Krasnojarsk am Jenisei, am Aldan der Lena und im ganzen nordöstlichen Sibirien, bey Marekan, an der Biala, auf der Beringsinsel, am Aldan der Lena. — P. Gm. St. Rud. Merk.

2. ANDROMEDA ericoides *W. 2. 608. Sp. 2. Pall. Fl. Ross. T. 1. P. 2. p. 55. Tab. 73. f. 3.*
Heideähnliche Andromeda. R. Bolotnik bereskowoi.

Mit kugeligen Seitenblumen und ziegeldachförmig mit Blättern bedeckten Stängeln. Die Blumen haben gewöhnlich 8 Staubfäden, die Blättchen sind befranzt.

In Nertschinsk an der Schilka und Neitscha, an der Biela der Lena und um Ochozk. Laxm. Stell.

Sie wird bis 1 Fuß hoch und wächset aufgerichtet und getheilt. Die neuen Schößlinge sind ziegeldachförmig mit Blättchen bedeckt. Die Blumen sind kugelförmig, weiß, klein. P.

Sie ist der Androm. tetrag. No. 1. sehr ähnlich.

3. ANDROMEDA hypnoides L., *R. 2. 292. Sp. 3.*
Moosartige Andromeda. R. Bolotnik Mochowatoi. Pall. Fl. Ross. T. 73. 2. Fl. Dan. T. 10. 55.

Im Arctischen Rußlande von Kola zum Ural und bis an den Obbusen, wo sie Sujew, auch im nordöstlichen Sibirien, wo sie Merk antraf.

4. ANDROMEDA polifolia L., *R.* 2. 293. *Sp.* 5.
Poleyblättrige Andromeda. R. Bolotnik Podbjel. Esthn. Sokelud. Pall. Fl. Ross. T. 71., Fl. Dan. T. 54. Kern. T. 252.

In allen Sümpfen und Mooren des kalten, theils schon des gemäßigten und Arctischen Landstrichs Rußlands und Sibiriens, in Litthauen, Kur-, Liev-, Esth- und Ingermannland, an der ganzen Wolga, um Moskau, Jaroslaw, in Permien, Wiäzk, in Archangel; in Sibirien vom Uralgebirge bis Daurien und zum Meer, im nordöstlichen Sibirien, auf Kamtschatka, den Berings- und andern Inseln. Sil. Fischer. Gort. Fl. P. Gm. Stell. Messersch. Merk. u. a.

Dieser durch seine rothen krugähnlichen, aufgeblasenen Blumen und ganzes Ansehen schöne Strauch wird im kalten Landstrich bis 1 Fuß hoch und behält im Winter die Blätter, im Arctischen ist er Zwerg.

Er ist von so zusammenziehender Säure, daß ihn einige Moskowische Seidenfabrikanten beym Schwarzfärben statt der Galläpfel nutzen. P.

5. ANDROMEDA caliculata L., *R.* 2. 295. *Sp.* 12.
Großkelchige Andromeda. R. Bolotnaja Myrta (Sumpfmyrthe), und Bylina. Pall. Fl. Ross. T. 71. f. 1.

Im kalten und theils gemäßigten Rußlande, in Ingrien, Finnland, im Wolchonskischen Walde, Permien — in Sümpfen und Mooren, meistens mit Ledum palustre und And. polifolia; eben so in ganz Sibirien vom Ural bis Kamtschatka.

Der Strauch wird 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, die Blumen sind krugförmig, wenig aufgeblasen, nach einer Seite hangend, weiß. —

6. AN-

5. ANDROMEDA lycopodioides *W. 2. 608. Sp. 4. Pall. Fl. Ross. T. 1. P. 2. T. 57. Gm. Sp. 4. T. 57. f. 1.*

Bärlappförmige Andromeda.

Am Ochozkischen Meere, auf Kamtschatka und der Beringsinsel, in felsigen Sümpfen, in welchen sie oft ganze Rasenhügel bedeckt. Stell.

Die Stängel kriechend, theils wurzelnd, getheilt, dünn, mit schuppigen Blättern bedeckt; die Blumenstiele aus den Blattwirbeln; die Blumen weiß, glockenförmig, offen, mit 5 Läschen, nicht klein, meistens mit 8 Staubfäden — P. Gm.

Sie ist der Androm. hypnoides No. 3. sehr ähnlich. P.

ARBUTUS L., Sandbeere.

1. ARBUTUS Unedo L., *R. 2. 297. Sp. 1.*

Erdbeerartige Sandbeere. Baumartige Bärentraube. Erdbeerbaum.

Im westlichen Neu-Rußlande (Wosnesensk) von Meyer.

2. ARBUTUS Andrachne L., *R. 2. 297. Sp. 2.*

Kandische Sandbeere.

In Taurien. P. Böb.

3. ARBUTUS alpina L., *R. 2. 298. Sp. 4.*

Alpen-Sandbeere. Alpen-Bärentraube. R. Amprik. Fl. Dan. T. 83.

In Kola und Archangel, in Sibirien im Werchoturischen Ural, an der Lena und bis zum Ochozkischen Meer, an der Mündung des Marekans — und im ganzen nordöstlichen Sibirien. P. Gm. Merk.

4. ARBUTUS Uva ursi L., *R. 2. 298. Sp. 5.*

Gemeine Sandbeere. Bärentraube. R. Talownianka. Finn. Siau Pualaca. Fl. Dan. T. 33. Blw. T. 592.

In

In Wäldern des gemäßigten, theils warmen, meist kalten Landstrichs, in Neu-Rußland und Wosnesensk, Litthauen, um Moskau, in Liev-, Ingermann- und Finnland, Permien, Archangel, Kola, Kalguiew, an der Dwina — im Ural und Sibirien bis zum Baikal und Kamtschatka, auch auf den Inseln und auf den Amerikanischen Küsten. Fk. Sil. Meyer. Lep. Gm. St. u. a.

Der ganze kleine Strauch mit Wurzeln und Blättern ist für Saffiangerber in Kasan Gerbermaterial; der Absud der Blätter ist Hausmittel wider Gicht. Mit Vitriol färbt man denselben schwarz. Die Beeren werden von den Jakuten gegessen, und in Wosnesensk mahlt man sie zur Verlängerung wenigen Getreides unter das Brodmehl.

PYROLA L., Wintergrün.

1. PYROLA rotundifolia L., *R. 2. 299. Sp. 1.*
Rundblättriges Wintergrün. R. Gruschowka.
Fl. Dan. T. 110. Blw. T. 594.

In den Wäldern ganz Rußlands, Georgiens, Tauriens, Litthauens, im ganzen mittlern und kalten Rußland, Gdst., in Sibirien, an der Tura, des Tobol, am Althai, Jenisei bis Daurien, auch auf Kamtschatka und auf den Amerikanischen Küsten. Gdst. P. F. Steph. Gm. St. Pennant u. a.

2. PYROLA minor L., *R. 2. 299. Sp. 2.*
Kleines Wintergrün. Fl. Dan. T. 55.

Mit dem vorigen in Rußland und Sibirien, nur weniger häufig. F. Gm.

3. PYROLA secunda L., *R. 2. 300. Sp. 3.*
Einseitiges Wintergrün. Fl. Dan. T. 402. Gm. Sib. 4. T. 56. f. 2.

In ganz Rußland und Sibirien so weit Wälder reichen. Gdst. Sil. F. P. Gm. u. a.

4. PY-

4. PYROLA umbellata L., *R. 2. 300. Sp. 4.*
Doldenförmiges Wintergrün. R. Borowaja Trawa.

Im gemäßigten und kalten Rußlande hie und da und sparsam in Wäldern, in Litthauen, Ingrien, Wosnesensk; in Sibirien nur im Katharinenburgschen Ural, am See Tschebarkul. Fk. Stl. Gort. Gm.

5. PYROLA uniflora L., *R. 2. 300. Sp. 6.*
Einblümiges Wintergrün. R. Kelikuka. Tung. Garadokto. Fl. Dan. T. 8.

In Wäldern des gemäßigten und vorzüglich kalten Landstrichs, in Litthauen, Liev- und Ingermannland, an der Dwina und Kama, in Sibirien vom Ural zur Lena, im Althai, bey Irkuzk, Ilimsk. — Sil. Gort. P. G. Schang.

In Sibirien ist der Absud vom Kraut und Blumen ein bewährtes Hausmittel wider Brustbeschwerden und Auszehrung. Die Kranken trinken ihn einige Wochen als starken Thee. Viele nutzen dieses schöne Pflänzchen auch besonders als Thee, an dessen Geschmack sie, mit Milch und auch wohl Butter zubereitet, gewohnt sind.

Pflanzen mit zwey Staubwegen. DIGYNIA.

CHRYSOSPLENIUM L., Milzkraut.

1. CHRYSOSPLENIUM alternifolium L., *R. 2. 307. Sp. 1.*
Wechselblättriges Milzkraut. Poln. Arany Veselke. Fl. Dan. T. 366.

In Gebüschen ganz Rußlands und Sibiriens, am Terek, in Litthauen, Moskau, Finnland, in Sibirien am Obbusen bis auf Kamtschatka. Odst. Sil. Gort. F. Gm. u. a.

2. CHRYSOSPLENIUM oppositifolium L., R. 2. 308. Sp. 2.
Gegenblättriges Milzkraut. Fl. Dan. T. 365.
Mit dem vorigen, nur sparsamer. Kf. Gort. P. u. a.

SAXIFRAGA L., Steinbrech.

1. SAXIFRAGA Cotyledon L., R. 2. 308. Sp. 1.
Nabelblättriger Steinbrech. Fl. Dan. T. 241.
Im nördlichen Kaukasus, am Urup.

2. SAXIFRAGA androsacea L., R. 2. 310. Sp. 4.
Androsaceähnlicher Steinbrech. Jacq. Fl. Austr. T. 389.
Im Baikalgebirge an Klippen. G.

3. SAXIFRAGA sedoides L., R. 2. 311. Sp. 7.
Sedumähnlicher Steinbrech.
Von der Lena und Jakuzk bis Ochozk. St.

4. SAXIFRAGA bronchialis L., R. 2. 312. Sp. 9.
Vielblüthiger Steinbrech. Gm. Sib. 4. T. 65. f. 2.
In Sibirien im Ural am Sim und der Ufa, am Althai, an der Angara und weiter in O.; auch in den Arctischen Sümpfen. P. Gm. G.

5. SAXIFRAGA stellaris L., R. 2. 312. Sp. 10.
Sternförmiger Steinbrech. Fl. Dan. T. 23.
An den untern Lenaflüssen, auch an der Jana des Eismeers und im Arctischen Landstrich Sibiriens, und wahrscheinlich auch Rußlands. Stell. Gm. Rud.

6. SAXIFRAGA crassifolia L., R. 2. 313. Sp. 11.
Dickblättriger Steinbrech. R. Tschagirskoi Tschai (Tschagirischer Thee), auch Badan. Gm. Sib. 4. T. 66.
Am Irtysch, im Althai, am Tschagir, am Ob, an der Angara und um Irkuzk, um den Baikal, an der [illegible] und

und ihren Flüssen, Witim, Aldan u. m. O. von niedrigen Gründen bis zur Schneehöhe der Berge. Gm. St. P. Schang. G.

Eine schöne, von einer Spanne bis 3 Fuß hohe Pflanze mit großen, blauen Blumen und großen glänzenden Blättern, die auch viele Gärten St Petersburgs und des übrigen Rußlands ziert, um so mehr, da sie gleich nach abgehendem Schnee blühet. In ihrer Heymat ist sie gewöhnlich häufig bey einander. Ihre Blätter bleiben im Winter, erhalten aber eine leberbraune Farbe und sind vom Frost milder geworden. Man sammlet sie in folgendem Sommer in großer Menge, weil sie als Thee (Tich i, auch Badan) im östlichen Sibirien reichlichen Absatz finden Um sie als Thee zu benutzen, werden sie zerschnitten in siedend Wasser geworfen, warm aus Tassen oder Bechern für sich, oder, und lieber, mit Milch vermischt, getrunken. Auf Reisen unter Nomaden, bey welchen man Milch haben kann, essen die Kosaken diesen Thee mit Butter und Brodbrocken, als Löffelspeise. Man gewöhnt sich leicht an diese Speise, und ohne derselben überdrüssig zu werden.

Diesen Milchthee aber nach Bürättischer Art mit dem unreinen Purgiersalz (Büratt. Kutlchir, Sal cataract. sibir.) eingetrockneter Pfützen zu trinken, erfordert Bürättische Gaumen.

7. SAXIFRAGA nivalis L., *R.* 2. 313. *Sp.* 12.
Schnee-Steinbrech. Fl. Dan. T. 28.

Im Lapponischen Gebirge, im Nord-Ural und Werchoturischen Gebirge, am Obbusen, in den Arctischen Sümpfen und im nordöstlichen Sibirien. Pall. Rud. Lep. Merk.

8. SAXIFRAGA punctata L., *R.* 2. 313. *Sp.* 13.
Punctirter Steinbrech.

Am Irtysch, im Althai, am Ob, Baikal und an der Mongolischen Grenze. P. G. Schang.

9. SAXIFRAGA Geum L., *R.* 2. 315. *Sp.* 17.
Nierenblättriger Steinbrech.

Im Ufaischen Ural, auch am Althai. Pall.

10. SAXIFRAGA oppositifolia L., *R.* 2. 315. *Sp.* 18.
Gegenblättriger Steinbrech. Fl. Dan. T. 34.

Am Baikal und der ganzen Lena, von Jakuzk nach Ochozk und im nordöstlichen Sibirien. Gm. St. S. Merk. Auch Spitzbergen hat ihn.

11. SAXIFRAGA Hirculus L., *R.* 2. 316. *Sp.* 20.
Cistenblüthiger Steinbrech. Fl. Dan. T. 200.

In ganz Rußland, Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, Litthauen, Ingrien, am Onega, an der Wiätka, Dwina, in Lappland; in Sibirien am Althai, auch in Daurien. Fk. Sil. Böb. Gm. G. Oserezk.

12. SAXIFRAGA aizoides L., *R.* 2. *Sp.* 21.
Immer grüner Steinbrech. Fl. Dan. T. 72.

Am Nordmeer, im Kaukasus, um Gilan. Habl.

13. SAXIFRAGA autumnalis L., *R.* 2. 316. *Sp.* 22.
Herbst-Steinbrech. Jacq. Hort. Vind. T. 37.

Im westlichen Neu-Rußland (Wosnesensk), Litthauen. Meyer.

14. SAXIFRAGA rotundifolia L., *R.* 2. 317. *Sp.* 23.
Rundblättriger Steinbrech.

Im westlichen Neu-Rußland, in Georgien; in Sibirien, von Jakuzk an der Lena bis Ochozk. Gdf. Meyer. Gm. St.

15. SAXIFRAGA granulata L., *R.* 2. 317. *Sp.* 24.
Körniger Steinbrech. P. Lomkamen. Fl. Dan. T. 514. Blw. T. 56. Kern. T. 285.

In Litthauen, Liev- und Finnland; — in Sibirien am Althai. Fk. Schang u. a.

16. SAXI-

16. SAXIFRAGA cernua L., *R. 2. 318. Sp. 26.*
Hängender Steinbrech. Fl. Dan. T. 22.

Im Ural, in den Arctischen Sümpfen, an der Lena von Jakuzk bis Ochozk, im nordöstlichen Sibirien. P. St. Merk.

17. SAXIFRAGA rivularis L., *R. 2. 318. Sp. 27.*
Bach-Steinbrech. Fl. Dan. T. 118.

Mit dem vorigen, auch an der Angara, im nordöstlichen Sibirien. Auch Spizbergen hat ihn. P. Gm. G. Merk. Rud.

18. SAXIFRAGA geranioides L., *R. 2. 318. Sp. 28.*
Storchschnabelähnlicher Steinbrech.

Vom Aldan der Lena bis zum Urak des Ochozkischen Meeres. Gm.

19. SAXIFRAGA sibirica L., *R. 2. 319. Sp. 30.*
Sibirischer Steinbrech.

In Wäldern vom Jeniseï bis in Kamtschatka. Gm. St.

20. SAXIFRAGA petraea L., *R. 2. 319. Sp. 32.*
Klippen-Steinbrech. Fl. Dan. T. 680.

In Taurien. Habl. P. B.

21. SAXIFRAGA tridactylites L., *R. 2. 319. Sp. 31.*
Dreyfingriger Steinbrech. Blw. T. 212.

In Taurien, Litthauen; in Sibirien am Aldan der Lena. P. Gil. St.

22. SAXIFRAGA caespitosa L., *R. 2. 320. Sp. 34.*
Rasen-Steinbrech. Fl. Dan. T. 71.

In Sibirien, im kalten und Arctischen Landstrich, im nordöstlichen Sibirien. Auch Spizbergen hat ihn. Merk. Rudolph.

23. SAXIFRAGA groenlandica L., *R.* 2. 321. *Sp.* 35.
Grönlandischer Steinbrech.

Im kalten und Arctischen Landstrich Sibiriens. Rud.

24. SAXIFRAGA cymbalaria L., *R.* 2. 321. *Sp.* 36.
Cymbelblättriger Steinbrech.

Im nördlichen Kaukasus. Gost.

25. SAXIFRAGA polydactila *Pall.*
Vielfingriger Steinbrech.

Vom Jenisei bis in Daurien, und Daurien fast eigen. P.

26. SAXIFRAGA heteromalla *Rud.*
Einseitig blühender Steinbrech.

Im nordöstlichen Sibirien. Merk. Rud.

Er ist, wie noch einige Steinbrecharten der Merkischen Pflanzensammlung des nordöstlichen Sibiriens, bisher nicht hinreichend beschrieben. Rud.

TIARELLA L., Tiarelle.

1. TIARELLA trifoliata L., *R.* 2. 322. *Sp.* 2.
Dreyblättrige Tiarelle.

Im nördlichen Sibirien und auf Kamtschatka. Demidow. P.

MITELLA L., Bischofshut.

1. MITELLA nuda L., *R.* 2. 323. *Sp.* 2.
Nacktstieliger Bischofshut. Gm. Sib. 4. T. 68. f. 2.

Nur von der Lena und dem Baikal in O., in Daurien, Ochozk in Wäldern. Gm. P.

2. MITELLA diphylla *W.* 2. 659. *Sp.* 1.
Zweyblättriger Bischofshut.

Im nordöstlichen Sibirien. Rud.

SCLE-

SCLERANTHUS L., Knauel.

1. SCLERANTHUS annuus L., *R. 2. 323. Sp. 1.*
Jährlicher Knauel. Fl. Dan. T. 504. Gm. Sib. T. 6.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande Ackerunkraut, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Jngrien, Moskau, — in Sibirien an der Neiwa bis zum Tobol. Habl. Gart. Böb. Fk. Gm.

2. SCLERANTHUS perennis L., *R. 2. 323. Sp. 2.*
Dauernder Knauel. Fl. Dan. T. 563.

Auf Russischen und Sibirischen magern Steppen, auch in Litthauen und Jngrien. Fk. Rud. Gm. Sil.

An den Wurzeln werden die Puppen des Coccus polonicus L., die die sogenannte Polnische Kochenille sind, vorzüglich gefunden und in Klein-Rußland, Litthauen, unter dem Namen Tscherwez gesammlet.

GYPSOPHILA L., Gypskraut.

1. GYPSOPHILA repens L., *R. 2. 324. Sp. 1.*
Kriechendes Gypskraut.

Erhielt der Ritter von Linné aus Sibirien.

2. GYPSOPHILA prostrata L., *R. 2. 325. Sp. 2.*
Liegendes Gypskraut.

In Neu-Rußland. Böb.

3. GYPSOPHILA paniculata L., *R. 2. 325. Sp. 3.*
Rispenförmiges Gypskraut. R. Schater. Jacq. Fl. Austr. Ap. T. 1.

In Taurien, am Dnepr, am Donez, Don, der untern Wolga, im östlichen Kaukasus; in Sibirien bis zum Ob.

4. GYPSOPHILA altissima L., *R. 2. 325. Sp. 4.*
Hohes Gypskraut. Gm. Sib. 4. T. 60.

In Rußland mit dem vorigen, am Don und Donflüssen; in Sibirien vom Uralfluß zur Angara, im Althai. — Fk. Gdst. u. a.

5. GYPSOPHILA Struthium L., *R. 2. 326. Sp. 5.*
Seifen-Gypskraut. Seifenwurzel.

In Sibirien vom Ural zum Baikal. P.

6. GYPSOPHILA fastigiata L., *R. 2. 326. Sp. 6.*
Flachstraußiges Gypskraut.

Im warmen, gemäßigten und theils kalten Landstrich Rußlands, in Litthauen, Neu-Rußland, Kasan. — Fk. Böb. Gil.

7. GYPSOPHILA perfoliata L., *R. 2. 32. Sp. 7.*
Durchwachs-Gypskraut.

In Taurien und in den östlichen Steppen. Häbl. Fk. Böb.

8. GYPSOPHILA muralis L., *R. 2. 327. Sp. 8.*
Mauer-Gypskraut.

Am Dnepr, in Neu- und Klein-Rußland, in Litthauen, an Don- und Okaflüssen, in Taurien, bey Tula, in Ingrien, Finnland; in Sibirien, am Irtysch, Baikal. Fk. Gdst. Gil. Böb. Gm. u. a.

9. GYPSOPHILA rigida L., *R. 2. 328. Sp. 9.*
Steifes Gypskraut.

Von der Isetischen Provinz bis zum Baikal. Gm.

10. GYPSOPHILA glomerata *Pall. Ind. Plant. Taur. et Marsch. N. Act. Petrop. T. XII.*
Kugeliges Gypskraut.

Mit gekehlten Linienblättern und endsitzigen Blumenkugeln.

In Taurien und im östlichen Kaukasus. P. Marsch. v. Bieb.

SAPO-

SAPONARIA L., Seifenkraut.

1. SAPONARIA officinalis L., *R.* 2. 328. *Sp.* 1.
Gemeines Seifenkraut. R. Mylnaja Trawa. P. Mydelnik. Fl. Dan. T. 543. Blw. T. 113.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in Taurien, am Dnepr, in der Kumanischen und Kalmückischen Steppe, in Litthauen, Liefland, im ganzen mittlern Rußlande, in der Kabarda. Gdst. Habl. Böb. Fischer. Steph.

2. SAPONARIA Vaccaria L., *R.* 2. 329. *Sp.* 2.
Acker-Seifenkraut.

In Taurien, am Dnepr, in Neu- und Klein-Rußland, in Litthauen. P. B. Gil.

DIANTHUS L., Nelke.

1. DIANTHUS barbatus L., *R.* 2. 332. *Sp.* 1.
Bart-Nelke.

In Taurien. Habl. P. Böb.

2. DIANTHUS carthusianorum L., *R.* 2. 232. *Sp.* 2.
Kartheuser-Nelke.

In Taurien, am Dnepr, in Neu- und Klein-Rußland, in Litthauen, an der Oka und weiter in O., im östlichen Kaukasus; im ganzen gemäßigten Sibirien. Habl. P. B. Gil. M. v. Bieb.

3. DIANTHUS Armeria L., *R.* 2. 333. *Sp.* 4.
Büschel-Nelke. Fl. Dan. T. 230.

In Litthauen; in der Kirgisischen und Ischimschen Steppe Sibiriens. Gil. Fk.

4. DIANTHUS prolifer L., *R.* 2. 333. *Sp.* 5.
Sprossende Nelke. Fl. Dan. T. 221.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, Liefland, vom Don in O. bis in die Kalmückische Steppe, in Rynpeski,

peski, im östlichen Kaukasus. Habl. Gdst. P. Fischer. Böb. Gil. u. a.

DIANTHUS *Caryophyllus* L., R. 2. 334. Sp. 7.
Spielende Gartennelke.

In Stadt- und herrschaftlichen Gärten bis in dem kalten Landstrich Rußlands von der größten Mannigfaltigkeit, Größe und Schönheit.

In St. Petersburg, Archangel — den ganzen Winter über eine Zimmerzierde.

5. DIANTHUS deltoides L., *R. 2. 335. Sp. 7.*
Donner-Nelke. Kriechende Grasnelke.

Im warmen, gemäßigten, theils kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, am Dnepr, in Litthauen, im östlichen Kaukasus, um Moskau, in Liev- und Finnland, Wiazk, Permien; in Sibirien vom Jenisei bis zum Baikal, an der Angara. Habl. Böb. Fk. Gil. Marsch. v. Bieb. Meyer. P. u. a.

6. DIANTHUS glaucus L., *R. 2. 336. Sp. 10.*
Eisengraue Nelke.

In Taurien, am Dnepr, am untern Don und der untern Wolga. Gdst. P. Fk.

7. DIANTHUS plumarius L., *R. 2. 336. Sp. 13.*
Feder-Nelke.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich, am Dnepr, Terek, Dnestr, im östlichen Kaukasus, um Moskau, in Lievland, Jugrien, Wiazk, Permien und eben so im ganzen gemäßigten Sibirien. Gdst. P. M. v. Bieb. Steph. u. a.

8. DIANTHUS superbus L., *R. 2. 337. Sp. 14.*
Schöne Nelke. Fl. Dan. T. 518. Kern. T. 187.

Mit der vorigen, nur viel sparsamer, am Dnepr, in Orel, Lievland, Litthauen, Wosnesensk; — in Sibirien am

am Obbusen und zwischen dem Jenisei und Baikal, um Irkuzk. — P. Gdst. B. Gil. Meyer u. a.

9. DIANTHUS arenarius L., *R.* 2. 337. *Sp.* 15.
Sandnelke.

Am Dnepr, in Neu- und Klein-Rußland, Litthauen, Moskau, Lievland in sandigem Boden; auch in Sibirien bey Irkuzk. Fk. B. Steph. Gil. G.

10. DIANTHUS alpinus L., *R.* 2. 338. *Sp.* 16.
Alpen-Nelke. Jacq. Fl. Austr. T. 52.

Am untern Ob. P.

11. DIANTHUS virgineus L., *R.* 2. 338. *Sp.* 17.
Jungfern-Nelke.

In Taurien, Litthauen, an der Oka, bey Murom. Habl. P. Bdb.

12. DIANTHUS saxatilis *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Stein-Nelke.

In Taurien. P.

13. DIANTHUS glomeratus *Pall. Taur.*
Kugelige Nelke.

In Taurien; auch im östlichen Kaukasus. P. M. v. Bieberst.

14. DIANTHUS paniculatus *Güldenst.*
Büschel-Nelke.

An Donflüssen. Gdst.

15. DIANTUS donaicensis Güldenst.
Don-Nelke.

Am Don, Dnepr, Terek; auch bey Tambow. Gdst.

Die beyden Pallassischen neuen Nelken werden in Nov. Act. Petrop., und die beyden Güldenstädtschen in der vom Ritter Pallas versprochenen Güldenstädtschen Flora caucasica beschrieben.

16. DIAN-

16. DIANTHUS bicolor *Marsch. Nov. Act. Petrop. Tom. XII.*
Zweyfarbige Nelke.

Mit einzelnen Blumen in 4schuppichen Kelchen, unten mit rauhen, höher mit scharfrandigen Blättern. Der untere Theil des Stängels ist holzig.

In Taurien auf felsigen Hügeln. M. v. Bieb.

17. DIANTHUS repens *Willd. Sp. Pl. T. 2. p. 681. Sp. 25.*
Kriechende Nelke.

In Sibirien. W.

Pflanzen mit drey Staubwegen. TRIGYNIA.

CUCUBALUS L., Taubenkropf.

1. CUCUBALUS baccifer L., *R. 2. 340. Sp. 1.*
Beerentragender Taubenkropf. Flor. Dan. T. 857.

In Litthauen, am Dnepr, Lowat, an der Moskwa, in Ingrien, Permien. Gdst. Lep. St. Gil. u. a.

2. CUCUBALUS Behen L., *R. 2. 341. Sp. 2.*
Aufgeblasener Taubenkropf. Behen. Fl. Dan. T. 857. Blw. T. 268.

In Taurien, Litthauen, dem östlichen und westlichen Neu-Rußland, Ingrien, Finn- und Liewland, und im ganzen gemäßigten Sibirien. Habl. Gdst. Gil. Böb. Gort.

3. CUCUBALUS viscosus L., *R. 2. 341. Sp. 4.*
Klebriger Taubenkropf.

In Taurien, Litthauen, Moskau, Liew-, Ingermann- und Finnland. Habl. Gil. Fk. Gort.

4. CUCUBALUS italicus L., *R. 2. 342. Sp. 7.*
Italienischer Taubenkropf.

In

Im östlichen Kaukasus und am Tereck. Marsch. v. Bieberst. Gdst.

5. CUCUBALUS tataricus L., *R. 2. 342. Sp. 8.*
Tatarischer Taubenkropf.

In Woronesch, Tula, Charkow, an Donflüssen, in Ingrien, Permien, Ufa, im ganzen gemäßigten Sibirien, Irkuzk. — Gerber. Böb. Gdst. P. Gort. Gm.

6. CUCUBALUS sibiricus L., *R. 2. 342. Sp. 9.*
Sibirischer Taubenkropf.

Am Don, Donez, an der Wolga und Kama; in Sibirien bey Katharinenburg und zwischen dem Jenisei und Baikal. Gdst. Lep. P. Gm.

7. CUCUBALUS catholicus L., *R. 2. 342. Sp. 10.*
Römischer Taubenkropf. Sicilianischer Taubenkropf.

In Taurien, Neu-Rußland. Böb.

8. CUCUBALUS mollissimus L., *R. 2. 343. Sp. 11.*
Weicher Taubenkropf.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

9. CUCUBALUS Otites L., *R. 2. 343. Sp. 12.*
Acker-Taubenkropf. Fl. Dan. T. 518.

In Taurien, am Tereck, in Neu-Rußland, bey Elisabeth, in Litthauen, Charkow, am Dnepr, an der Oka, in Lievland, an der Dwina, im ganzen gemäßigten Sibirien. Gdst. Böb. Gil. Lep. P. Gm.

10. CUCUBALUS Rojeni Marschalli *Ind. Pl. Cauc.*
Rojen's Taubenkropf.

Mit bestielten Wirbelblumen, ey- und lanzettförmigen Blättern. —

Im östlichen Kaukasus, im Distrikt der Kumüken. M. v. Bieb.

11. CUCU-

11. CUCUBALUS fruticulosus *Pall. It. 2. Ap. No. 110. T. T. Willd. T. 2. p. 687. Sp. 2.*
Strauchender Taubenkropf.
Im östlichen Kaukasus, M. v. Bieb.; in Sibirien vom Irtysch in O., im Altai, im Krasnojarischen Gebirge. — Pall.

SILENE L., Silene. Leimkraut.

1. SILENE quinque vulnera L., *R. 2. 345. Sp. 3.*
Verwundete Silene. Fünffletige Silene.
In den Donischen Steppen. Gm. d. j.

2. SILENE nocturna L., *R. 2. 345. Sp. 4.*
Nacht-Silene.
In Taurien, in Neu-Rußland. P. B.

3. SILENE cerastoides L., *R. 2. 346. Sp. 6.*
Hornkrautähnliche Silene.
Im Kaukasus, um Gilan. Habl.

4. SILENE mutabilis L., *R. 2. 347. Sp. 7.*
Veränderliche Silene.
In Neu-Rußland, Böb.; auch in Daurien. Siev.

5. SILENE nutans L., *R. 2. 347. Sp. 8.*
Hängende Silene. Fl. Dan. T. 242.
In Taurien, am Dniepr, in Litthauen, am Don, der Oka und im übrigen mittlern Rußlande; im Liev- und Finnland; — im ganzen gemäßigten Sibirien. Pall. Böb. Gil. Gdst. Steph. Fischer u. a.

6. SILENE amoena L., *R. 2. 347. Sp. 9.*
Angenehme Silene.
In den südöstlichen Steppen Rußlands. Gerb. Gdst.

7. SILENE fruticosa L., *R. 2. 348. Sp. 11.*
Strauchende Silene.
Am Althai, P.; auch im Kaukasus. M. v. Bieb.

8. Si-

8. SILENE viridiflora L., *R. 2. 349. Sp. 15.*
Grünblümige Silene.

Am Don, um Moskau, in Ingrien; in Sibirien vom Uralgebürge und Fluß bis zum Irtysch. Gdst. Steph. Gm.

9. SILENE conoidea L., *R. 2. 350. Sp. 16.*
Halbkugelförmige Silene.

In Taurien, im östlichen Kaukasus. Böb. Marsch. v. Bieb.

10. SILENE conica L., *R. 2. 350. Sp. 17.*
Kegelförmige Silene. Jacq. Fl. Austr. T. 253.

Am Tereck. Gdst.

11. SILENE noctiflora L., *R. 2. 352. Sp. 21.*
Nachtsblühende Silene.

In Taurien, Litthauen, Ingrien, in Sibirien am Ischim des Irtysch. P. Böb, Fk. Rud.

12. SILENE Muscipula L., *R. 2. 353. Sp. 28.*
Fliegenfangende Silene.

An der Oka und Moskwa. P. Steph.

13. SILENE Armeria L., *R. 2. 354. Sp. 30.*
Garten-Silene. Fl. Dan. T. 559.

In Taurien, in Litthauen. Pall. Böb. Gil.

14. SILENE rupestris L., *R. 2. 354. Sp. 31.*
Felsen-Silene.

In Finnland, im Ural und im ganzen gemäßigten Sibirien. G. Lep. Gm. Auch am hohen felsigen Kaukasus. M. v. Bieb. in N. Act. Petrop. T. XII.

15. SILENE acaulis L., *R. 2. 355. Sp. 34.*
Stängellose Silene. Fl. Dan. T. 21.

An der Tura des Tobol. Lep.

16. SI-

16. SILENE alpestris *Willd.* 2. 707. *Sp.* 51.
Alpen-Silene. Fl. Austr. T. 60.
In Taurien. P.

17. SILENE procumbens *Willd. T.* 2. *p.* 721. *Sp.* 31.
Liegende Silene.
In Sibirien. W.

18. SILENE italica *Rud.*
Italienische Silene.
In Taurien, in Neu-Rußland. Böb.

19. SILENE supina *Marsch. Nov. Acta Petrop. T. XII.*
Niedrige Silene.

Mit wechselnden Seiten und 3 endsitzigen Blumen und gespitzten Linienblättern. —

In Kaukasus bey den Konstantinschen Bädern auf Kalkhügeln, auch im Taurischen Gebirge. M. v. Bieb.

Der Stängel ist unten holzig.

STELLARIA L., Sternmiere.

1. STELLARIA nemorum L., *R.* 2. 356. *Sp.* 1.
Wald-Sternmiere. Fl. Dan. T. 271.
In Gebüschen Tauriens, Georgiens, Litthauens, Liev- und Finnlands; in Sibirien, in Daurien. Gdst. P. Böb. Fisch.

2. STELLARIA dichotoma L., *R.* 2. 356. *Sp.* 2.
Gabelästige Sternmiere.
In Neu-Rußland, Litthauen, in Sibirischen Gebirgen bey Krasnojarsk, am Baikal. F. G. P.

3. STELLARIA radians L., *R.* 2. 356. *Sp.* 3.
Strahlenblüthige Sternmiere.
Im Kostroma der Wolga und an der Suchona, der Dwina; in Sibirien an der Angara und in Daurien. G. Kl. P. Gm.

4. STEL-

4. STELLARIA Holostea L., *R.* 2. 357. *Sp.* 4.
Großblüthige Sternmiere. Fl. Dan. T. 698.
Am Terek, Dnepr, in Lievland, Litthauen, im ganzen gemäßigten Sibirien.

5. STELLARIA graminea L., *R.* 2. 357. *Sp.* 5.
Grasblättrige Sternmiere. R. Urotschnaja Trawa. Fl. Dan. T. 414 und 415.
Am Terek, Don, Dnepr, Dnestr, in Taurien, Litthauen, Ingrien, Lievland; — in Sibirien an der Tura des Tobol und Angara des Jenisei. Gdst. Böb. Sil. Gort. Gm. u. a.

6. STELLARIA cerastoides L., *R.* 2. 358. *Sp.* 6.
Hornkrautähnliche Sternmiere. Fl. Dan. T. 92.
Im kalten und Arctischen Landstrich Rußlands und Sibiriens hie und da sparsam. P. Rud.

7. STELLARIA biflora L., *R.* 2. 358. *Sp.* 7.
Zweyblümige Sternmiere. Fl. Dan. T. 12.
Bey Astrachan, an der Ufa der Kama, an der Tura des Tobol, am untern Ob, in Daurien. Fk. Lep. P.

8. STELLARIA crassifolia *Willd.* 2. 712.
Dickblättrige Sternmiere.
Um St. Petersburg. Rud.

9. STELLARIA paniculata *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Büschelige Sternmiere.
In Taurien.

ARENARIA L., Sandkraut.

1. ARENARIA peploides L., *R.* 2. 354. *Sp.* 1.
Portulakblättriges Sandkraut. Gm. Fl. Sib. 4. T. 64.
In Ingrien, Liev- und Finnland, auch an der Nord-Eismeerküste, am Ochozkischen Meer und auf Kamtschatka. Gort. Fk. P. St.

2. ARENARIA biflora L., *R. 2. 360. Sp. 3.*
Zweyblümiges Sandkraut.
Um Astrachan. Gdst.

3. ARENARIA lateriflora L., *R. 2. 360. Sp. 4.*
Seitenblümiges Sandkraut.
In den Wäldern des ganzen gemäßigten Sibiriens.

4. ARENARIA trinervia L., *R. 2. 360. Sp. 5.*
Sandkraut mit dreyribbigen Blättern.
Fl. Dan. T. 429.
In Taurien, am Dnepr, in Litthauen an den Flüssen, in Liev-, Ingermann- und Finnland, um Archangel bis zum Arctischen Landstrich. Gdst. Böb. Gil. Fl. Gort. Rüd.

5. ARENARIA ciliata L., *R. 2. 360. Sp. 6.*
Gefranztes Sandkraut. Fl. Dan. T. 346.
An Donflüssen. Gdst.

6. ARENARIA serpillifolia L., *R. 2. 361.*
Quendelblättriges Sandkraut.
Am Terek, in Litthauen, Moskau, Neu-Rußland, Taurien, Liev- und Ingermannland. Gdst. Gil. Böb. Fk. u. a.

7. ARENARIA montana L., *R. 2. 362. Sp. 11.*
Berg-Sandkraut.
An Donflüssen. Gdst.

8. ARENARIA rubra L., *R. 2. 362. Sp. 12.*
Rothes Sandkraut.
In Litthauen, Ingrien, Finnland, an der Dwina, um Moskau, am Don in O.; in Sibirien am Tobol. Gil. Gort. Gdst. Lep. Steph. Fk.

9. ARENARIA maritima *Boeb. Aren. rubra β. marit.*
R. 2. 363. Sp. 12.
Strand-Sandkraut. Fl. Dan. T. 740.
In Neu-Rußland. Böb.

10. ARE-

10. ARENARIA media L., *R.* 2. 363. *Sp.* 13.
Weißes Sandkraut.

Um Astrachan, in Taurien, am Dnepr, in Litthauen. Gdst. Böb. Gil.

11. ARENARIA bavarica L., *R.* 2. 363. *Sp.* 14.
Beyerisches Sandkraut. Gm.

Im Kolywanischen Gebirge. P.

12. ARENARIA saxatilis L., *R.* 2. 364. *Sp.* 16.
Stein-Sandkraut. Gm. Sib. 4. T. 63. f. 2.

Am Dnepr, in Litthauen, am Don; in Sibirien vom Uralfluß zum Jenisei, auch bis zum Baikal. Gdst. Gil. Böb. P. Gm. G.

13. ARENARIA verna L., *R.* 2. 364. *Sp.* 17.
Frühlings-Sandkraut. Fl. Austr. T. 404.
In Taurien, am Dnepr. Böb.

14. ARENARIA hispida L., *R.* 2. 365. *Sp.* 18.
Borstiges Sandkraut.
Am Don bey Andrusowka. Gdst.

15. ARENARIA tenuifolia L., *R.* 2. 365. *Sp.* 20.
Zartblättriges Sandkraut. Fl. Dan. T. 389.
In Litthauen, in den östlichen Steppen, in Permien. Kl. Böb. G.

16. ARENARIA laricifolia L., *R.* 2. 365. *Sp.* 21.
Lerchenblättriges Sandkraut. Jacq. Fl. Austr. T. 272.
In Taurien, in den Donschen Steppen. P. Böb.

17. ARENARIA striata L., *R.* 2. 366. *Sp.* 22.
Gestriechelter Sandkraut.
Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

18. ARENARIA fasciculata L., *R.* 2. 366. *Sp.* 23.
Büschlichtes Sandkraut. Jacq. Fl. Austr. T. 182.

Im östlichen Kaukasus und in Taurien. Marsch. v. Bieb. Böb.

19. ARENARIA grandiflora *L.*, *R.* 2. 367. *Sp.* 24. Großblümiges Sandkraut.

Am untern Ob. P.

CHERLERIA L., Cherlerie.

1. CHERLERIA sedoides *L.*, *R.* 2. 367. *Sp. un.* Sedumartige Cherlerie. Jacq. Fl. Austr. T. 284. Schkuhr.

In Taurien. P. G.

GARIDELLA L., Garidelle.

1. GARIDELLA Nigellastrum *L.*, *R.* 2. 368. *Sp. un.* Nigelleähnliche Garidelle.

In Taurien, am östlichen Kaukasus. P. Böb. M. v. Bieb.

Pflanzen mit fünf Staubwegen. PENTAGYNIA.

COTYLEDON L., Nabelkraut.

1. COTYLEDON serrata *L.*, *R.* 2. 378. *Sp.* 3. Gesägtes Nabelkraut.

An der Orenburgschen Linie, am obern Uralfluß. P. Lep.

2. COTYLEDON Umbilicus *L.*, *R.* 2. 378. *Sp.* 5. Gemeines Nabelkraut. Blw. T. 263.

Im westlichen Neu-Rußland (Wosnesensk). Meyer.

3. COTYLEDON malacophylla *Pall. It.* 3. *Ap. No.* 89. *T. O. f.* 1. Weichblättriges Nabelkraut.

In

In Daurien auf Felsen, P.; am Althal, Schang.

Der Crassula spinosa sehr ähnlich. Es wird bis eine Spanne hoch, hat dicke, lanzettförmige Blätter und weiße Blumen, schuppenförmiger Lage. Vielleicht eine Abart der Crassula spinosa.

4. COTYLEDON semperviva *Marschalli Ind. Plant. Cauc.*

Immerlebendes Nabelkraut.

Mit keilförmigen Blättern und kugelförmiger Beblumung.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

SEDUM L., Sedum.

1. SEDUM verticillatum *L., R. 2. 379. Sp. 1.*
Quirl-Sedum. R. Skripun und Usik.

In Sibirien, Kamtschatka. Stell.

2. SEDUM Telephium *R. 2, 380. Sp. 2.*
Gemeines Sedum. Fl. Dan. T. 686. Blw. T. 191.

In Georgien, am Dnepr, in Neu- und Klein-Rußland, Litthauen, Liev-, Ingermann- und Finnland, um Moskau — in Sibirien an der Tura, und vom Jenisei zum Baikal. Heinzelmann. P. Gil. Steph. Gm. u. a.

3. SEDUM Anacampseros *L., R. 2. 380. Sp. 3.*
Ganzblättriges Sedum.

Am Don und Donflüssen; in Sibirien, in Daurien. Gdst. Messersch.

4. SEDUM Aizoon *L., R. 2. 381. Sp. 4.*
Doldenartiges Sedum. Gm. Sib. 4. T. 67. f. 1.

Im Kolywanischen Gebirge und vom Jenisei bis in Daurien. Fk. P. Gm.

5. SEDUM hybridum *L.*, *R.* 2. *381.* *Sp.* 5.
Bastard-Sedum. Gm. Sib. 4. T. 61. f. 1.

Im Kaukasus, Ural, Althai, bey Krasnojarsk, an der Tunguska. Sdst. P. Sm. Heinzelmann.

6. SEDUM stellatum *L.*, *R.* 2. *381.* *Sp.* 6.
Gesterntes Sedum.

In Taurien. Habl.

7. SEDUM reflexum *L.*, *R.* 2. *382.* *Sp.* 10.
Zurückgebogenes Sedum. Fl. Dan. T. 113.
Kern. T. 357.

In den Wolga- und Kirgisischen Steppen, an den Inderskischen Bergen. — P.

8. SEDUM rupestre *L.*, *R.* 2. *383.* *Sp.* 11.
Felsen-Sedum. Fl. Dan. T. 59.

Im westlichen Neu-Rußland, in Taurien, in Liefland. Meyer. Fischer. P.

9. SEDUM album *L.*, *R.* 2. *383.* *Sp.* 13.
Weißes Sedum. Kern. T. 485.

In Taurien, Neu-Rußland, auf den Ladogainseln; in Sibirien, in Daurien.

10. SEDUM acre *L.*, *R.* 2. *384.* *Sp.* 15.
Scharfes Sedum. Mauerpfeffer. R. Molodilo.
Blw. T. 232.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, bey Moskau, in Ingrien und Finnland. P. Böb. Sdst. Steph. u. a.

11. SEDUM sexangulare *L.*, *R.* 2. *384.* *Sp.* 16.
Kleines Sedum. Sechskantiges Sedum.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, um Moskau, in Liefland. B. Steph. Sil. u. a.

12. SEDUM annuum *L.*, *R.* 2. *385.* *Sp.* 17.
Jährliches Sedum.

In

In Finnland und im nördlichsten Rußlande, im Ural; in Sibirien am Tarafluß. Laxm. Lep. Auch Spitzbergen hat es. Pennant.

13. SEDUM populifolia *W. 2. 76. Pallas Itin. 3. T. O. f. 2.*

Pappelblättriges Sedum.

Im Sajanischen Gebirge auf Felsen, bey Krasnojarsk, und vom Jenisei weiter in O. P.

Die Wurzel holzig, der Stängel bis eine Spanne hoch, die Blätter eyförmig, gespitzt, die Blumen 5blättrig, zehnsitzig. P.

14. SEDUM quadrifidum *W. 2. 766. Sp. 1.* Pall. Reise 3. T. P. F. 1.

Viertheiliges Sedum. Pall. It. 3.

Im felsigen nördlichen Ural bey Beresowa, im Altthal, oben am Irtysch, auch im Daurischen hohen Grenzgebirge. P. Schang.

Die Wurzel treibt mehrere bis eine Spanne hohe Stängel mit runden, drathförmigen fetten Blättern und einem Blumenstraus mit wenig gelben, viertheiligen Blumen.

15. SEDUM saxatile *Pall. Ind. Plant. Taur.*

Stein-Sedum.

In Taurien. P.

16. SEDUM sexfidum *Marsch. N. Act. Petrop. XII.*

Sechstheiliges Sedum.

Mit ablangen gerändeten Blättern, einfachen Blumentrauben und gespitzten Blumenblättern.

In den Weingärten der Kosaken am Malka des Terek, im Kaukasus und bey den Konstantinschen Gebirgsbädern. Marsch. v. Bieb.

OXALIS L., Sauerklee.

1. OXALIS Acetosella *L., R. 2. 388. Sp. 2.*
Gemeiner Sauerklee. R. Kisliza und Orobinez. Poln. Apra foska. Blw. T. 308. Kern. T. 480.

In Wäldern des südlichen, gemäßigten und kalten Russischen Landstrichs sehr gemein und meistens häufig; in ganz Georgien, in Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, Litthauen, Finnland, Archangel, Permien; — in Sibirien am Althai und an mehr Orten. Gdsk. Fk. P. Sil. Sm. Schang. u. a.

Nur wenige unserer Apotheken bereiten ihr Sauerkleesalz selbst; daher es noch unter den Einfuhrartikeln ist.

2. OXALIS corniculata *Willd. 2. 800. Sp. 81. Fl. Dan. T. 873.*
Gehörnter Sauerklee.

In Litthauen, Georgien, im Ural. Rcz. Fk. G.

AGROSTEMMA L., Rade.

1. AGROSTEMMA Githago *L., R. 2. 393. Sp. 1.*
Gemeine Rade. R. Kukol, und Kuklowaja Trawa. Poln. Kukol. Esthn. Kubkuli. Fl. Dan. T. 576. Kern. T. 140.

In ganz Rußland und Sibirien Ackerunkraut, und in Klein-Rußland im Sommerweizen so häufig, daß es bisweilen die Ernte schlecht macht.

Man sondert den Rade durch ein enges Sieb ab, auch schwimmt er, wenn man den Weizen mit Wasser übergießt, oben. Kulturtab.

Mit dem Getreide gemahlen, giebt der Saame bläuliches Brod, ist aber, wenn er auch den 4ten Theil des Getreides betrüge, unschädlich. Im Malz macht Rade das Bier schaumend. Kulturtab.

2. AGRO-

2. AGROSTEMMA Coronaria *L.*, *R.* 2. 394. *Sp.* 2.
Garten-Rade. Sammetblume.

In Taurien einheimisch. Pall. Auch gemeine Gartenblume.

LYCHNIS L., Lychnis. Lichtnelke.

1. LYCHNIS chalcedonica *L.*, *R.* 2. 395. *Sp.* 1.
Scharlachrothe Lychnis. Kardinalsblume.
R. Tatarskaja, auch Kokuschkina Milo (Tatarische, auch Kukuksseife)

An Donflüssen, am Terek, an der untern Wolga, um Tambow; — in Sibirien vom Iset und Tobol zum Irtysch und weiter. Man hat sie auch in vielen Gärten.

Wurzeln und Kraut machen Wasser, in welchem man sie schnell bewegt (wie Saponar. off.), schaumend und seifenhaft, daher sie von den Tatarn zur Reinigung des Körpers und der Kleider angewendet werden.

2. LYCHNIS Flos Cuculi *L.*, *R.* 2. 395. *Sp.* 2.
Kukuks-Lychnis. Fl. Dan. T. 590. Kern. T. 447.

Am Dnepr, Don, in Litthauen, Liefland, Wiatk; — in Sibirien am Iset, Tobol, Irtysch, Baikal. — Gdst. Gil. Lep. Gort. Gm. u. a.

3. LYCHNIS viscaria *L.*, *R.* 2. 346. *Sp.* 4.
Klebrige Lychnis. Pechnelke. R. Smolewka
Kern. T. 332.

Mit der vorigen, im ganzen südlichen und gemäßigten Rußlande und auch in Sibirien. Gdst. Gort. Gil. Meyer u. a.

4. LYCHNIS alpina *L.*, *R.* 2. 397. *Sp.* 5.
Alpen-Lychnis. Fl. Dan. T. 65.

In Archangel bis zum Arctischen Landstrich, im Ural, in Sibirien an der Tura, am Baikal. Lep. P. G.

4. LYCHNIS sibirica *L.*, *R.* 2. 397. *Sp.* 6.
Sibirische Lychnis.

In Sibirien am Baikal und an der Lena. Gm. G.

6. LYCHNIS dioica *L.*, *R.* 2. 397. *Sp.* 7.
Gemeine Lychnis. Fl. Dan. T. 792. Kern. T. 446.

In Taurien, bey Astrachan, am Dnepr, in Litthauen, im ganzen mittlern Rußlande, in Kur-, Liev-, Esth-, Ingermann- und Finnland — und eben so in ganz Sibirien. P. Gdst. Steph. Böb. Gil. u. a.

7. LYCHNIS apetala *L.*, *R.* 2. 398. *Sp.* 8.
Blumenblattlose Lychnis. Fl. Dan. T. 806.

In Liewland, im nordöstlichen Sibirien, auch am Althai. Fisch. Schang. Gm.

CERASTIUM *L.*, Hornkraut.

1. CERASTIUM perfoliatum *L.*, *R.* 2. 398. *Sp.* 1.
Durchwachs-Hornkraut. Gm. Sib. 4. T. 61. f. 1.

Am Dnepr, bey Astrachan, am untern Uralfluß, in Sibirien an vielen Orten. F. Gdst. Böb. Gm.

2. CERASTIUM vulgatum *L.*, *R.* 2. 398. *Sp.* 2.
Gemeines Hornkraut.

In Taurien, am Dnepr; in Litthauen, Liefland, Ingrien. — Pall. Gdst. Fk. Gm. Steph.

3. CERASTIUM viscosum *L.*, *R.* 2. 399. *Sp.* 3.
Klebriges Hornkraut. Gm. Sib. 4. T. 67. f. 2.

In Georgien, am Terek, in Taurien, am Dnepr, in Litthauen, am Don, in Liev-, Ingermann- und Finnland, und im ganzen gemäßigten Sibirien. Gdst. Pall. Böb. Gil. Gm. u. a.

4. CERASTIUM semidecandrum *L.*, *R.* 2. 399. *Sp.* 4.
Schnitt-Hornkraut.

In

In Taurien, Litthauen, an der Oka, am Dnepr, in Neu- und Klein-Rußland, in Lief- und Finnland, Widzk. — Habl. Gdst. Gil. Gort. u. a.

5. CERASTIUM pentandrum L., R. 2. 400. Sp. 5. Fünfkolbiges Hornkraut.
In Taurien. P.

6. CERASTIUM arvense L., R. 2. 400. Sp. 6. Acker-Hornkraut. Fl. Dan. T. 626.
Am Dnepr, in Litthauen, an Donflüssen, an der Oka, im Archangel bis in den Arctischen Landstrich. Böb. Gdst. Fk. u. a.

7. CERASTIUM dichotomum L., R. 2. 400. Sp. 7. Gabelförmiges Hornkraut.
Am Althaischen Gebirge. Schangin.

8. CERASTIUM alpinum L., R. 2. 400. Sp. 8. Alpen-Hornkraut. Fl. Dan. T. 6.
In Permien und bis zum Arctischen Landstrich, im Ural; in Sibirien, am Althai, am ganzen Jenisei und im nördlichen Sibirien. Fk. Gm. Schang. S. Merk. Rud. Auch Spitzbergen hat es. Mart.

9. CERASTIUM repens L., R. 2. 401. Sp. 9. Kriechendes Hornkraut.
In Taurien. P.

10. CERASTIUM maximum L., R. 2. 402. Sp. 12. Großes Hornkraut. Gm. Fl. Sib. 4. T. 62. f. 2.
Vom Jenisei im gemäßigten östlichen Sibirien, an der Lena, am Baikal. — Gm. G.

11. CERASTIUM aquaticum L., R. 2. 402. Sp. 13. Wasser-Hornkraut.
In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, an Don- und Okaflüssen, in Lief- und Ingermannland, im ganzen kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens. Gdst. Steph. Poll. Böb. Gil. Gort. Fisch. Rud.

12. CERA-

12. CERASTIUM tomentosum *L.*, *R.* 2. 402. *Sp.* 15.
Wolliges Hornkraut.
In Taurien. Habl. Bbb.

SPERGULA L., Spark.

1. SPERGULA arvensis *L.*, *R.* 2. 403. *Sp.* 1.
Acker-Spark. R. Toriza. Kern. T. 463.

Im ganzen gemäßigten Landstrich Rußlands bis in den kalten, in Litthauen, im mittlern Rußlande, Liev-, Ingermann- und Finnland; in Sibirien vom Ural zum Jenisei, auf magern Feldern, im Getreide, auf Brachen und Steppen.

Er wird vom Vieh gern gefressen und macht ihm die Stoppeln lieb. Der Saame ist eine gute Vermehrung des Getreidemehls zu Brod; auch giebt er ein gutes gepreßtes Speise- und Lampenöl, daher man ihn der Mißjahre wegen im magerem Boden bauen sollte, wie dieses an mehr Orten Deutschlands auch geschieht.

2. SPERGULA pentandra *L.*, *R.* 2. 404. *Sp.* 2.
Fünffädiger Spark.
In Litthauen auf Feldern. Gil.

3. SPERGULA nodosa *L.*, *R.* 2. 404. *Sp.* 3.
Knotiger Spark. Fl. Dan. T. 96. Kern. T. 310.
In Rußland und Sibirien mit dem vorigen. Fl. Gil. Gm. u. a.

4. SPERGULA laricina *L.*, *R.* 2. 404. *Sp.* 4.
Lerchenblättriger Spark. Fl. Dan. T. 858.
An der Lena, von Irkuzk bis Ochozk. Gm. Stell.

5. SPERGULA saginoides *L.*, *R.* 2. 404. *Sp.* 5.
Kleinster Spark. Fl. Dan. T. 12.
In Sibirien, am Ischim. Gm.

Eilfte

Eilfte Klasse.

Pflanzen mit zwölf Staubfäden.

DODECANDRIA.

Mit einem Staubwege. MONOGYNIA.

ASARUM L., Haselwurz.

1. ASARUM europaeum *L.*, *R. 2. 411. Sp. 1.* Europäische Haselwurz. R. Suchoi Wodolen, auch Podlesnik. Poln. Koputnik. Fl. Dan. T. 633. Blw. T. 383.

In Wäldern am Dnepr, in Litthauen, am Don, um Moskau und im ganzen gemäßigten Rußlande, in Lief- und Ingermannland, Kasan, Permien — bis über 60 Gr. Br. In Sibirien vom Ural bis zum Irtysch und dann nicht weiter. Gil. Gdst. Fk. Gort. Gm. u. a.

Die Wurzel ist ein bey vielen gebräuchliches Hausmittel zum Abführen.

PEGANUM L., Harmel.

1. PEGANUM Harmala *L.*, *R. 2. 421. Sp. 1.* Gemeiner Harmel. Blw. T. 310. R. Pessoi Gowno.

In Taurien, Georgien, im östlichen Kaukasus, in den Kaspischen, Kumanischen, Astrachanischen, Kirgisischen, und auch in den südlichsten Sibirischen Steppen. Habl. B. Gdst. Rcz. Fk. Gm.

2. PEGA-

2. PEGANUM dauricum *L.*, *R.* 2. 421. *Sp.* 2.
Daurischer Harmel. Gm. Sib. 4. T. 68. f. 2.

Am Uralfluß, im Kolywanischen Gebirge, in Daurien. P. Gm.

Beyde werden von Kameelen gefressen.

NITRARIA L., Salpeterstrauch.

1. NITRARIA Schoberi *L.*, *R.* 2. 422. *Sp. un.*
Schober's Salpeterstrauch. R. Samanicha. Pall. Fl. Ross. T. 50. Gm. Sib. 2. T. 98.

In Taurien um Salzseen, in den Kirgisischen- und Wolgasteppen bis etwa 50 Gr. Br.; in den Sibirischen Steppen an Salzseen und Pfützen, am Irtysch, am Korbakowschen und andern Seen, um die Krasnojarischen und Daurischen Salzseen bey Barguslin. — Schober. Lerch. Gm. Stell. P. u. a.

Ein, etwa einer Elle hoher, bäumchenartiger, doch sehr getheiltwachsender Strauch mit silberweißer, glatter Rinde.

Der Sibirische Salpeterstrauch ist eine kleine, niedrige Abart.

Die Beeren sind eßbar, doch von wenig Wohlgeschmack.

Die Kameele essen die jungen Reißer sehr gern.

PORTULACA L., Portulak.

1. PORTULACA oleracea *L.*, *R.* 2. 423. *Sp.* 1.
Gemeiner Portulak. R. Portulak, auch Truza. Blw. T. 287. Kern. T. 273.

In Georgien, Gilan, Taurien, am Dnepr, in Litthauen, am Don und Choper. Gdst. Habl. Gil. Fk. u. a.

Man hat auch in einigen Stadtgärten Portulak.

LY-

LYTHRUM L., Weiderich.

1. LYTHRUM Salicaria *L. R. 2. 426. Sp. 1.*
Weidenblättriger Weidrich. R. Plakun, auch Werboinik. Fl. Dan. T. 671. Blw. T. 520.

In Georgien, Taurien, Litthauen und ganz Rußland bis über 62 Gr. an Ufern. Gdst. Habl. Sil. Böb. Gort.

2. LYTHRUM virgatum *L., R. 2. 427. Sp. 2.*
Ruthenförmiger Weiderich. Jacq. Fl. Austr. T. 7.

In Rußland mit dem vorigen; auch in Sibirien am Althai und im ganzen gemäßigten Landstrich. Habl. Gdst. Sil. Fk. Gm. Schang. u. a.

3. LYTHRUM hyssopifolia *L., R. 2. 428. Sp. 5.*
Isopblättriger Weiderich. Jacq. Fl. Austr. T. 133.

In Litthauen, am Donez, in Taurien, am Uralfluß. Sil. Gdst. Pall. Böb.; auch am obern Irtysch. Siev.

Pflanzen mit zwey Staubwegen. DIGYNIA.

AGRIMONIA L., Odermennig.

1. AGRIMONIA Eupatoria *L., R. 2. 430. Sp. 1.*
Gemeiner Odermennig. R. Repeinik. P. Pepisch. Fl. Dan. T. 588. Blw. T. 21.

In Georgien, Taurien, in der Kabarda, am Terek, am Dnepr und Dnestr, in Litthauen, Liefland, Ingrien, an der Dwina und überhaupt in Rußland, bis über 60 Gr. Br.; in Sibirien bis zum Baikal und zur Lena. Gdst. Sil. Pall. Fisch. Fk. St. Gm. u. a.

Die ungeöffneten Blumen färben gelb.

Pflanzen mit drey Staubwegen. TRIGYNIA.

RESEDA L., Wau.

1. RESEDA Luteola *L.*, *R. 2. 431. Sp. 1.*
Gemeiner Wau. R. Scheltawaja Trawa, auch Zerwa. Poln. Sargas fu. Fl. Dan. T. 864. Blw. T. 283. Kern. T. 185.

In Taurien und Klein-Rußland häufig, in Litthauen und Liefland sparsam. Habl. Gil. Kulturtab.

Die Färber-Wau, oder das Gelbkraut, ist für unsere Gelbfärberey das gebräuchlichste Material; aber nur bey Woronesch ist eine kleine Pflanzung, und die mehreste Wau wird noch eingeführt.

2. RESEDA undata *L.*, *R. 2. 433. Sp. 8.*
Wogigblättriger Wau.

In Taurien. Habl.

3. RESEDA lutea *L.*, *R. 2. 433. Sp. 9.*
Gelber Wau. Poln. Olasz Reptne.

In Taurien und Litthauen. P. Böb.

4. RESEDA Phyteuma *L.*, *R. 2. 434. Sp. 10.*
Rupunzelartiger Wau. Jacq. Fl. Austr. T. 321.

In Neu-Rußland. Böb.

5. RESEDA odorata *L.*, *R. 2. 435. Sp. 12.*
Wohlriechender Wau. Kern. T. 460.

In Georgien einheimisch.

Im nördlichen Rußlande ist sie des Winters eine sehr gewöhnliche Zimmerblume.

EUPHORBIA L., Euphorbie.

1. EUPHORBIA canescens *L.*, *R. 2. 442. Sp. 23.*
Grauliche Euphorbie.

In Taurien. P.

2. EUPHORBIA Chamaesyce L., R. 2. 442. Sp. 24.
Niedrige Euphorbie.

Am Terek, in den Kumanischen und Wolgaischen Steppen; in Sibirien im Kolywan und am Jenisei bey Krasnojarsk. Gdst. Fk. P. Gm.

3. EUPHORBIA Peplis L., R. 2. 442. Sp. 25.
Peplis-Euphorbie.

In Taurien. Pall. Bdb.

4. EUPHORBIA Peplus L., R. 2. 444. Sp. 31.
Rundblättrige Euphorbie.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, im westlichen Rußlande, Lievland, — von der Oka in O.; — in Sibirien vom Ural bis in Daurien. Habl. Gdst. Fk. P. Meyer. Gort. Gm. L.

5. EUPHORBIA falcata L., R. 2. 444. Sp. 32.
Sichelförmige Euphorbie. Jacq. Fl. Austr. T. 121.

In Taurien, in Litthauen; in Sibirien am Iset des Tobol. Habl. Fk.

6. EUPHORBIA exigua L., R. 2. 444. Sp. 35.
Kleine Euphorbie. Fl. Dan. T. 592.

In Taurien, Neu-Rußland, Litthauen, im Ural am Ufa und Iset. Fk. P. Bdb.

7. EUPHORBIA Lathyris L., R. 2. 445. Sp. 35.
Spring-Euphorbie. Springkraut. Die Saamen Springkörner. Blw. T. 123.

In der Ukraine gemein, in Sibirien, in Daurien am Argun. Gdst. Gm.

8. EUPHORBIA dulcis L., R. 2. 448. Sp. 41.
Süße Euphorbie. Jacq. Fl. Austr. T. 213.

In Taurien; am Dnepr, in Litthauen. Bdb. Gil.

9. EUPHORBIA Parelias L., *R. 2. 449. Sp. 44.*
Eisengraue Euphorbie.

Am Dnepr; in Taurien, in den Wolgaischen Steppen. P. Böb.

10. EUPHORBIA segetalis L., *R. 2. 450. Sp. 47.*
Acker-Euphorbie. R. Kura. Jacq. Fl. Austr. T. 450.

In Taurien, am Dnepr, in Orel, Tula, an der Sura. P. Fk. Böb.

Der Absud ist hie und da Hausmittel zum Abführen.

11. EUPHORBIA helioscopia L., *R. 2. 450. Sp. 41.*
Sonnenwend-Euphorbie. Fl. Dan. T. 725. Kern. T. 445.

In Georgien, am Kur, in Taurien, in Litthauen, an der Oka, in Liev-, Ingermann- und Finnland auf Feldern und Steppen. P. Gdst. Gil. Steph. u. a.

Die getrocknete und zerpulverte Wurzel ist, zu einem Quentlein genommen, ein Abführmittel der Landleute. Fk.

12. EUPHORBIA verrucosa L., *R. 2. 451. Sp. 50.*
Warzen-Euphorbie.

In Taurien, in Litthauen, am Dnepr. P. Böb.

13. EUPHORBIA pilosa L., *R. 2. 452. Sp. 53.*
Haarige Euphorbie. R. Serdetschnoe Korenie. Gm. Fl. Sib. 2. T. 93.

An der ganzen Wolga und ihren Flüssen, in Sibirien vom Irtysch bis zum Jenisei gemein. P. F. Gm. Schangin.

Kraut und Wurzeln sind in Sibirien ein übliches Hausmittel wider allerley Krankheiten; und vorzüglich der Absud wider die Lustseuche. Gm. Fk.

14. EU-

14. EUPHORBIA platyphyllos L., *R.* 2. 453. *Sp.* 55. Plattblättrige Euphorbie. Jacq. Flor. Austr. T. 376.

In Taurien und am Dnepr. P. Bbb.

15. EUPHORBIA saxatilis. *Jacq. Fl. Austr. T.* 376. Felsen-Euphorbie.

In Litthauen.

16. EUPHROBIA Esula L., *R.* 2. 454. *Sp.* 56. Eselsmilch-Euphorbie. Eselsmilch. Blw. T. 163. F. 1. 2.

In Taurien, am Dnepr, Terek, Don, in Litthauen, Tula, Orel, an der Oka. — Gdst. Bbb. Gil. Habl. Fk. u. a.

17. EUPHORBIA Cyparissias L., *R.* 2. 454. *Sp.* 57. Cypressen-Euphorbie. P. Mikowo Mleko (Wolfsmilch). Jacq. Fl. Austr. T. 435. Blw. T. 163. F. 3.

Am Terek, Dnestr und Dnepr, Krementschuk, — in Litthauen, am Don und von demselben in O. Gdst. Fk. Gil. Pall.

18. EUPHORBIA myrsinites L., *R.* 2. 455. *Sp.* 58. Stachelblättrige Euphorbie.

In Taurien. P. B.

19. EUPHORBIA palustris L., *R.* 2. 456. *Sp.* 59. Sumpf-Euphorbie. R. Motscharnik, Fl. Dan. T. 866.

In Liefland, am Dnepr, in Litthauen, an der obern und mittlern Wolga und deren Flüssen, an Dwina- und Kamaflüssen, am Don und weiter in O., in Sibirien am Jenisei bey Krasnojarsk. Fisch. Bbb. Gil. Gdst. Fk. u. a.

Die Wurzel ist ein häusliches Abführmittel, welches zerpulvert zu einem Quentchen genommen wird.

Die im Herbst abgestandenen, um 2 Fuß und darüber langen Stängel sind sehr zähe und haben starke, hanfähnliche Fasern. Einige Landleute flechten Seile von denselben. Gm. d. j.

20. EUPHORBIA hyberna L., *R. 2. 456. Sp. 60.*
Winter-Euphorbie.

An der Wolga bey Saratow und Simbirsk. Lep.

21. EUPHORBIA sylvatica L., *R. 2. 457. Sp. 63.*
Wald-Euphorbie. Jacq. Fl. Austr. T. 375.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen, in der Kubanischen und Kumanischen Steppe, am Manitsch. Gdst. P. Böb.

22. EUPHORBIA glareosa *Pall. Ind. Pl. Tauric. Sp. nova.*
Griessandige Euphorbie.

In Taurien, in Neu-Rußland und am Dnepr. P. Böb.

23. EUPHORBIA pumila *Pall. Ind. Plant. Tauric. Sp. nova.*
Zwerg-Euphorbie.

In Taurien, Neu-Rußland, am Dnepr. P. Böb.

24. EUPHORBIA rubra *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Rothe Euphorbie.

In Taurien. P.

Diese drey Arten werden in Nov. Act. Petrop. beschrieben.

Pflan-

Pflanzen mit zwölf Staubwegen. DODECAGYNIA.

SEMPERVIVUM L., Hauswurz.

1. SEMPERVIVUM tectorum L., R. 2. 459. Sp. 3. Gemeine Hauswurz. Dachhauswurz. R. Tschesnok dikoi. P. Netresk. Fl. Dan. T. 601. Blw. T. 366. Kern. T. 513.

In der Kubanischen Steppe, in Neu-Rußland, am Dnepr und Dnestr, in Litthauen, im mittlern Rußlande, Moskau, in Nowgorod, Liev- und Ingermannland — auf magern Feldern und Rasendächern. Gm. Steph. Gil. Gort. Böb. u. a.

2. SEMPERVIVUM globiferum L., R. 2. 460. Sp. 4. Kuglige Hauswurz. Jacq. Fl. Austr. T. 12.

Am Don und Donflüssen, am Choper u. s. f. Gdst.



Zwölfte Klasse.

Pflanzen mit zwanzig Staubfäden im Kelche angewachsen.

ICOSANDRIA.

Mit einem Staubwege. MONOGYNIA.

PHILADELPHUS L., Pfeiffenstrauch.

1. PHILADELPHUS coronarius *R. 2. 473. Sp. 1.* Wohlriechender Pfeiffenstrauch. Kron-Schelmin. Kern. T. 269.

In Georgien am Rion, Liachwi, im Kaukasus, vorzüglich in Buchwäldern einheimisch. Im südlichen und gemäßigten Rußlande findet man ihn an und in Gärten wachsend und durch Wurzelsprossen wuchernd. Auch in den südlichern Graden des kalten Landstrichs, in St. Petersburg — hält er in offnen Gärten, auf Plätzen, die ihm wider kalte Winde schützen und Bescheinung von der Sonne gestatten, aus. G d st. u. a.

PUNICA L., Granate. Granatbaum.

1. PUNICA Granatum L., *R. 2. 480. Sp. 1.* Gemeiner Granatbaum. R. Granatnik. Blw. T. 97 und 145.

Im östlichen Kaukasus bey Derbent, Baku, und weiter südlich, in Gilan, auch in Taurien — einheimisch. In Georgien, Neu-Rußland hält er in und an Gärten im Freyen

Freyen aus und vermehrt sich selbst. Im gemäßigten Rußlande erfordert er des Winters Obdach und im Kalten gewärmte Häuser.

Wo er selbst wächset ist er ein häufiger Strauch mit kleinen, doch genießbaren Früchten. Der gepflegte giebt schöne, bis $1\frac{1}{2}$ Faden hohe Bäume mit Stämmen von $\frac{1}{2}$ Fuß bis eine Spanne im Durchmesser. Nur das gemeine Volk isset die Früchte. Lerch. Gdst. Habl. P. Böb. u. a.

AMYGDALUS L., Mandelbaum. R. Mindalnoi Derewo.

1. AMYGDALUS persica L., *R. 2. 481. Sp. 1.*
Pfirsich-Mandelbaum. Pfirsich. R. Brokwina. Arm. die Früchte Schaptala.

In Georgien, am Terek; auch in Taurien selbst wachsend in Baumgärten und Gebüschen, doch stammt er wahrscheinlich von ehemaligen Anpflanzungen. Im ganzen südlichen Rußlande hält er unter freyem Himmel aus. Im gemäßigten erfordert er Pflege und im kalten sorgfältige Wartung. Der wilde macht Stämme bis eines schwachen Armes dick und seine Früchte haben die Größe der Wallnüsse, eine rauhe Bedeckung und sind von herbem Geschmack. Das Holz ist weiß, von feinen Fasern und von Flecken etwas bunt. Die in Gärten gezogenen Früchte werden aus Persien von den Armeniern, unter dem Namen Schaptala, als getrocknetes Obst nach Astrachan gebracht und für gute Küchen weiter verführt. Gdst. Lerch. P. u. a.

2. AMYGDALUS communis L., *R. 2. 482. Sp. 2.*
Gemeiner Mandelbaum. R. Mindalnoi Derewo. Tat. Nogot. Blw. T. 105. Kern. T. 417.

In Georgien in Kacheti und am Kaukasischen Vorgebirge in den Waldungen nicht sparsam, aber doch wohl von ehemals dahin versetzten. Die Früchte haben kleine süße, nie bittere Mandeln. In Taurien ists mit den Mandel-

bäumen eben so. In Astrachan, am Terek, am Dnestr und im ganzen südlichen Landstrich Rußlands kommt der Mandelbaum im Freyen ohne Wartung fort, erlangt theils die Größe der Weidenbäume und blühet meistens im Februar, erlangt aber keine reifen Früchte und bleibt so unbenützt. Nirgends kultivirt man ihn. Gdst. Habl. P.

3. AMYGDALUS nana L., *R. 2. 482. Sp. 4.*
Zwerg-Mandelbaum. Steppen-Mandelstrauch. R. Bobownik. Pall. Fl. Ross. T. 6. Kern. T. 127.

Am Dnepr und Dnestr in Neu-Rußland, Kiew, Klein- und Weiß-Rußland, in Taurien, Kursk, in Georgien zwischen Tiflis und Ksaurist, am Terek, am Don und in den östlichen Steppen bis in die Kirgisischen, nördlich an Wolgaflüssen bis um 55 Gr. Breite; in Sibirien reicht er kaum bis zu dieser Breite; vom Ural bis in Daurien. Gdst. Habl. P. Fk. Gm. u. a.

Er ist Steppengestrippe, meistens häufig bey einander, wächset baumartig mit eines Daumens dicken Stamm und erhält im Frühlinge viele große, röthliche Blumen, die die Steppen reizend machen. Die Mandeln sind den gemeinen von Farbe und Form ähnlich, nur kleiner und bitter. Sie geben ein sehr gutes Speise- und Brennöl von bitterhaftem Geschmack, den der Weingeist, wenn man ihn mit dem Oel durch einander schüttelt, in sich nimmt und das Oel süß macht.

Noch ist der schöne und häufig vorhandene Strauch von wenig Benutzung.

4. AMYGDALUS incana *Pall. Flor. Ross. Vol. 1. P. 1. p. 13. T. 7.*
Graulicher Mandelstrauch.

In Georgien am Kur bey Taflis, im Vorgebirge bey Ksaurist. Er ist kleiner und wächst mehr strauchhaft als A. nana No. 3., hat gesägte, lanzettförmige, fast stiellose, unten

unten weißwollige Blätter, weißliche Blumen und gleicht dem vorigen so sehr, daß er von Güldenstädt auch nur für eine Abart gehalten ward. P.

PRUNUS L., Pflaumbaum. Kirschbaum.

1. PRUNUS Padus L., *R. 2. 483. Sp. 1.*
Gemeine Traubenkirsche. Elzbeerbaum. R. Tscheremucha. Esthn. Tomiza. Tat. Jumurt: Agatsch. Finn. Tuomi. Tung. Junckta und Turikta. Mongol. Moijil. Kamtschad. Keikem. Fl. Dan. T. 205. Kern. T. 295.

In Wäldern und Gebüschen ganz Rußlands und vorzüglich im kalten Landstrich; in den Russisch-Polnischen und Litthauischen Gouvernements, am Dnepr, am ganzen Flußsystem der Wolga, des Don, der Düna, Dwina, in Finnland, Archangel u. Permien, im Ural; in Sibirien vom Ural in allen Waldungen bis Daurien und Ochozk, auch auf Kamtschatka, den Kurilen bis zur 18. Insel und den Aleuten, am Jenisei bey Turuchansk und der untern Tunguska, im Gebirge Musaet, der Soongorey. Gm. St. P. Fk. Rcz. St. Gdst. Schang. Sil. u. a.

Dieser im ganzen Reiche bis zum Arctischen Landstrich verbreitete schöne Baum hat weißes, zähes Holz, wächset, und vorzüglich im nördlichen Landstrich, mit einem weniger als mannsdicken, bis zur Krone bis 2 Faden hohen Stamm, hat schönes Laub, noch schönere Blumensträuße und eine Menge Trauben aus kleinen schwarzen Kirschen (R Tscheremucha), die roh, gewöhnlicher aber als eingekochtes Mus für sich, und vorzüglich in kleinen Torten (R. Pirogi) gegessen werden. An einigen Orten werden die starkgetrockneten Beeren auch bey Mißernten unter das Getreide, zur Verlängerung des Brodmehls, gemahlen. Mehrere Landleute legen unter die im Felde aufgesetzten Kornschober frische Traubenkirschenzweige, weil sie dadurch wider Feldmäuse gesichert zu werden bemerkt haben wollen.

2. PRUNUS caucasica. *Pall. Flor. Ross. Tom. 1. P. 1. p. 17.*
Kaukasische Traubenkirsche.

Im Kaukasus in Birkenwäldern, bey und um Tschim, in Georgien. Gdst.

Der Baum hat das Ansehen und die Größe des Prunus Padus No. 1. Die Blätter sind eyförmig, um 4 Zoll lang und 2 Zoll breit mit 1 Zoll langen Blattstielen, und diese unten mit 2 Glandeln. Die Blumentrauben um 5 Zoll lang mit einblümigen Blumenstängeln. Die noch unreifen Früchte sind grün und haben schon die Größe reifer Pflaumen, worin sich der Baum vorzüglich vom Prunus Padus unterscheidet.

Die Virginische Traubenkirsche wird roth und dann schwärzlich, welches auch wohl der Fall der Kaukasischen seyn wird, die Güldenstädt weder blühend noch mit reifen Früchten sah.

3. PRUNUS lusitanica L., *R. 2. 485. Sp. 4.*
Portugisischer Pflaumbaum.

In Imereti Georgiens. Gdst.

4. PRUNUS Lauro-Cerasus L., *R. 2. 485. Sp. 5.*
Lorbeerkirsche. Kirschlorbeer. Blm. T. 512. Kern. T. 649.

In Taurischen und Kaukasischen Wäldern. Gdst. P.

Die Blätter in Milch gelegt, ertheilen derselben einen Geschmack von Pfirsichblättern und machen sie nur wenig schädlich. Giftiger ist das über die Blätter distillirte Wasser. Die Kirschen können hier ohne, oder doch ohne auffallenden Schaden gegessen werden.

5. PRUNUS Mahaleb L., *R. 2. 485. Sp. 6.*
Mahaleb-Kirsche. Dintenbeere. R. Melekuja lesnaja Tscheremucha. Tat. Japau Kiriow. Jacq. Fl. Austr. T. 227. Kern. T. 646.

In

In Georgien, im Kaukasus, in Taurien, in Litthauen. Gdst. Habl. B. P.

Meistens von strauchartigem Wuchs, mittlerer Größe, mit weißen Blumentrauben und schwarzen, eyförmigen Kirschen. Das Holz ist bräunlich und nuzbar.

6. PRUNUS armeniaca L., *R. 2. 485. Sp. 7.*
Aprikosen-Pflaume. Aprikose. Die wilde R. Kurega; die Garten-Aprikose Morella. Blw. T. 281. Kern. T. 201.

In Georgien und im Kaukasus einheimisch und hie und da, auch in Georgien an und in Gärten selbst wachsend, am Terek, an und in Gärten, theils ohne alle Kultur, und diese tragen schlechte Früchte, die den Georgischen einheimischen sehr nachstehen. Gdst. P.

Kultivirte sind in Georgien und im ganzen südlichen Landstrich Rußlands häufig. Im gemäßigten und kalten Rußlande sind sie in vielen herrschaftlichen Gärten, gewöhnlich an Wänden gegen Süden, ausgebreitet und im kalten Landstrich wie die Pfirsichen unter Dach.

7. PRUNUS sibirica L., *R. 2. 486. Sp. 8.*
Sibirische Pflaume. R. Kamenaja Sliwa (Steinpflaume). Mongol. Jikending (gute Speise). Tung. Bailsing.

Nur in Daurien und vorzüglich an Argunflüssen, dem Onon, der Schilka — auf und an Bergen und steilen felsigen Hügeln sehr häufig. Gm. P. G.

Ein mannshohes nicht gerades Bäumchen von Stärke eines Kinderarms, aus braunem, sehr hartem, sprödem Holz; die Blätter fein gekerbt, die Blumen röthlich, die Frucht wie Aprikosen, nur kleiner. Der ganze Strauch hat mit der Aprikose sehr große Aehnlichkeit. Man isset die Früchte, so sehr sie auch gegen die Aprikosen verlieren. Wahrscheinlich werden sie sich durch fortgesetzte Kultur veredeln

edeln lassen, womit bisher nur sehr unvollkommene Versuche angestellt sind.

8. PRUNUS pumila L., *R. 2. 486. Sp. 9.*
Niedriger Kirschbaum.

In Neu-Rußland, Litthauen. Böb.

9. PRUNUS fruticosa *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 1. p. 19. T. 8. Cerasus fruticosa Pall. It.* Prunus Cerasus pumila L., *R. 2.*
Strauchkirsche. Zwergkirsche. Steppenkirsche. R. Wischniak und Wischenka. Tat. Tschio.

In den Steppen vom untern Dnestr zum untern Dnepr, und in den südöstlichen Steppen vom Dnepr bis über den Don, die Wolga und den Uralfluß, in den Kirgisischen Steppen, und nördlich bis 55 Gr. Br.; auch in den südlichen Sibirischen Steppen vom Ural bis zum Irtysch, doch nicht weiter östlich, als zerstreutes, meistens aber sehr häufiges Gestrippe. P. Fk. Böb. Meyer. Gm. u. a.

Der bäumchenartigwachsende Strauch macht einen Daumens und darüber dicken, an 4 Fuß hohen Stamm mit wenig ausgebreiteten Zweigen. Die schönen, großen, weißen, 5blättrigen Blumen haben eines Zolles lange Stiele und sitzen zu 2 bis 5 büschelweise neben einander. Die Kirschen sind kleiner, als die gemeinen sauern Gartenkirschen, schwärzlich rother Farbe, von etwas herbem, aber sehr angenehmem Geschmack, und werden häufig als Naschwerk gegessen.

Die vorzüglichste Anwendung der Steppenkirschen ist zu Kirschwein (R. Wischnowka). Um ihn zu bereiten, zerquetschet man z. B. 4 Eymer (32 Maaß) Kirschen mit den Kernen, schöpft etwa ½ Eymer Saft ab und läßt ihn mit 4 Pfund Honig aufsieden. Diesen Syrup mischt man zu den übrigen zerquetschten Kirschen und stellet es in einem bedeckten Bottig in ein wärmliches Zimmer, in welchem die

Wein-

Weingährung in 10 bis 12 Tagen vollbracht wird. Man füllet nun den Wein von seinem Satz in ein Fäßchen, mischt 2 Maaß Wein oder 1 Maaß reinen Brandwein dazu und hängt auch etwas Gewürz in den Wein, der oft noch im Fasse gähret. Diese Gährung zu unterbrechen, wird er in Bouteillen gefüllt und diese wohl verstopft, da er sich denn als ein vortrefliches Getränk bis ins 3te Jahr halten läßt. Einige Wirthinnen verfahren in der Bereitung, jedoch nur in Nebensachen etwas anders.

Eine Abart der Steppenkirschen ist im Turuchanskischen Kreise am untern Jenisei auf Höhen. Gewöhnlich bleiben viele Kirschen unreif; von 1790 bis 1795 aber wurden die meisten jährlich reif. Man sammlet die reifen Kirschen im August, quetschet sie mit den Kernen, mischt sie mit etwas Brandwein und sondert den Satz durch ein Sieb vom Liquor. Dieser ist ein gutes haltbares Getränk. Wenn man über den abgesonderten Satz Brandwein destilliret, so erhält man eine Art Persiko. Kulturtab.

10. PRUNUS Cerasus L., *R. 2. 486. Sp. 10.*

Gemeiner Kirschbaum. Kirsche. R. Wischnik, Die Früchte Wischniae. Blw. T. 449.

Die gemeine, schwärzlichrothe, säuerliche Kirsche ist in Podol, im westlichen Neu-Rußland, in Taurischen Wäldern einheimisch. Die Bäume sind klein, und die Kirschen klein und etwas herbsäuerlich. Rcz. Kulturt.

Die in Gärten gezogenen kommen im südlichen und gemäßigten Landstrich nicht nur, sondern auch im kalten bis 60 Gr. Br. leicht fort, doch erfordern sie im kalten Schutz wider Nord- und Ostwinde, und des Herbstes das Umbinden Stämme mit Stroh. Sie machen in Gärten größere Bäume und größere und mildere Früchte. Ihr sicheres Fortkommen und ihr gewöhnlich reichlicher Ertrag macht ihre Kultur am Dnepr, in Klein-Rußland, in Wolodimir und mehr Gegenden zu einem Zweige der Landhaushaltung.

Die

Die Ukraine führt vorzüglich viele getrocknete Kirschen nach den innern Gouvernements und Wolodimir versieht vorzüglich Moskau mit frischen Kirschen, daher in Wolodimir die bey einander seyenden Kirschgärten Wäldchen bilden.

Damit die Vögel die Ernte nicht verderben, so werden distanzweise Knaben auf hohen Gerüsten zu Wächtern bestellt. Diese bewegen die hie und da auf den Bäumen aufgehangenen Breter und deren Klöppel, mittelst angebrachter Schnüre, wodurch ein die Vögel verscheuchendes Geklapper entsteht.

Die grössern, süssen, rothen, schwärzlichen und gelben Arten erfordern mehr Pflege und im kalten Landstrich Ueberdachung. In St. Petersburg, wo der Luxus die Gärtnerey aufs höchste getrieben hat, kann man in allen Monaten des Jahrs die vollkommensten Kirschen haben, und es ist Sitte, des Winters bey großen Gastereyen Zwergbäumchen in ihren Töpfen oder saubern Zobern auf die Tafel zu stellen, damit die geehrtesten Gäste die Kirschen selbst brechen können. Nach Umständen kostet denn auch in den Wintermonaten jede solcher Kirschen um 10 Kopeken bis einen Rubel. Die gemeinen sauern Dorfkirschen werden daselbst mehr nach Zahl, als nach Gewicht verkauft und in einigen Jahren das Tausend mit 2, 3 Rubl., auch darüber bezahlt.

11. PRUNUS avium L. *R. 2. 487. Sp. 11.*

Vogel-Kirschbaum. Waldkirsche. R. Wischniae und Tichereichna. P. Trzeszno.

Im ganzen Kaukasus, am Terek, an der Kuma, in Taurien, in Litthauen, im Esthland bey Dörpat. Gdst. P. Fisch. Gil. Habl.

Ein ziemlicher Baum; seine Kirschen sind schwarz und etwas größer, als die des Prunus Padus No. 1.

12. PRU-

12. PRUNUS domestica L., *R. 2. 488. Sp. 12.*
Tschwetsch - Pflaumbaum. Hauspflaumbaum. Tschwetsche. R. Tschernosliw. Poln. Sliw, auch Tpzeszna. Tat. Urak. Blw. T. 305.

Im Wäldern Georgiens, im Kaukasus, am Terek, Kuma, Dnepr, Dnestr, in Taurien, Litthauen, im Soongorischen Gebirge oben am Irtysch. Gdst. P. Meyer. Böb. Bard. Habl. u. a.

Die Früchte sind klein, bläulich, auch einige gelb. Im südlichen Landstrich und auch im gemäßigten bis etwa 55 Gr. Br. ist die Kultur der Pflaumen leicht und man hat auch hie und da, doch außer den Gouvernements am Dnepr und des vorigen Polens, nirgends häufig, außer den gemeinen bläulichen Damaszenen, die größern röthlichen, die kleinen und großen gelben, oder Eympflaumen und mehr Abarten; auch sind am Dnepr Pflaumen, eingemacht mit Zucker oder Brandwein, und weit häufiger getrocknete Ausfuhrartikel. Nördlicher, als in angezeigter Breite aber sind sie schwer durchzubringen, verlangen des Winters Gewächshäuser und bringen nicht jährlich ihre Früchte zur Reife.

Pflaumbaumholz kömmt bey unsern Schreinern wegen der Seltenheit, und meistens dünnen Stämmen wenig vor.

13. PRUNUS insititia L., *R. 2. 489. Sp. 13.*
Kriechender Pflaumbaum. Kerner. T. 533. Blw. T. 305.

Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

14. PRUNUS spinosa L., *R. 2. 489. Sp. 14.*
Dorn-Pflaumstrauch. Schwarzdorn. Schlee. R. Tern, Ternik, Ternownik. Poln. Traka. Tat. Kagu Agatsch. Blw. T. 494. Kerner, T. 459.

Im

Im ganzen südlichen und gemäßigten, auch im kalten Rußlande bis 60 Gr. Br. auf trocknem, magern Boden ziemlich gemein. In Georgien, am Kaukasus, Terek, Kuma, Kuban, Dnestr, Taurien, Dnepr, im ganzen Russisch-Polnischen und westlichen Rußlande, Ingrien, an der ganzen Wolga und deren System, auch am Uralfluß und am Gebirge, doch nicht in Sibirien. P. Fk. Lep. Rcz.

Die herben Früchte sind im gemäßigten und mehr noch kalten Rußlande Naschwerk. Sie werden auch zu Schwarzdornwein (R. Ternowka), der wie die vorhin bey No. 9. beschriebene Kirschweine (Wischnowka) bereitet wird, und wie dieser ein wohlschmeckendes, erfrischendes Getränk ist, verwendet.

Mit der Rinde und den unreifen Früchten färben einige Landleute, nachdem sie Asche, Alaun oder Seife anwenden, gelb oder braun, und mit den reifen Schleepflaumen violett.

Pflanzen mit zwey Staubwegen. DIGYNIA.

CRATAEGUS L., Hagedorn.

1. CRATAEGUS Aria L., *R. 2. 491. Sp. 1.*
 Mehl-Hagedorn. Mehlbaum. Mehlbeerbaum.
 R. Bieloi Bogarischnik. Poln. Brekina. Fl. Dan. T. 302. Kern. T. 555.

In Georgien, im Kaukasus, in Taurien, Neu-Rußland, Litthauen und Liefland. Gdst. Fisch. P. u. a.

In den innern Russischen Wäldern ist er bisher nicht bemerkt. P. Die Blätter desselben sind an der untern Seite von Seide oder Wolle ganz weiß. Der Baum wird ansehnlich und erfordert zum vollen Wuchs um 70 Jahr, denn ist sein Holz bräunlich und zähe. Die rothen Beeren von doppelter Größe der Beeren des Sorbus, sind eßbar, von mehligem Geschmack, und getrocknet zur Verlängerung des

Brod-

Brodmehls, wenn man sie unter das Getreide mischt, anwendbar.

Eine strauchhaftwachsende Abart, der Gilanischen und Persischen ganz gleich, hat Cacheti und Imereti Georgiens. Die Blätter desselben sind mehr glatt, nicht weiß; übrigens aber kommt sie mit dem baumartigen völlig überein. P.

2. CRATAEGUS torminalis L.; R. 2. 492. Sp. 2.
Elzbeer-Hagedorn. Elzbeerbaum. Dornbeerbaum. Georg. Datwis. Fl. Dan. T. 794. Blw. T. 173. Fl. Austr. T. 443.

In Georgien in Gebüschen, zwischen dem Aragi und Ksani in Duschet und Achalgori, in Imereti im Distrikt Radscha am Rion, auch hie und da im Kaukasus, in Taurien, Gdst. Bdb. P. M. v. Bieb.; auch in Soongorien oben am Irtysch, im Alginskischen Gebirge. Bard. Im eigentlichen Rußlande ist er noch nicht bemerkt. P.

Er wird bis 50 Fuß hoch und erfordert um 70 Jahre zu seiner Vollendung. Sein rothstreifiges Holz ist festes, zähes Nutzholz. Die Reißer gerben und färben auch mit Alaun gelb. Die Früchte sind etwas zusammenziehend und so wider Durchfälle Hausmittel.

3. CRATAEGUS Oxyacantha L.; R. 2. 494. Sp. 8.
Crataegus Monogyna rubra *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 1. p. 26.*
Gemeiner Hagedorn. Gemeiner Weißdorn. R. Bojarina. Klein-Russisch Glot und Glidina. Fl. Dan. T. 634. Fl. Austr. T. 292. f. 2. Blw. T. 149. Kern. T. 198.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande auf trocknen und offnen Wiesen, auch in Gebüschen; in Georgien, im Russischen Polen, in Taurien, am Dnepr, der Düna, dem ganzen Wolgasystem, dem Don, der Dwina, u. s. f.; auch in ganz Sibirien bis in Kamtschatka. Gdst. Meyer. Gtl. Bdb. Gort. Gm. St.

Nach dem Ritter Pallas ist unser Crataegus eine Ab- oder auch eigene Art, die er in der Flora Rossica l. c. näher beschreibt, und die nur Jacquin (Fl. Austr.) unterschieden habe.

Der Russische ist stachlicht, mit fünftheiligen gesägten, unten grauen, etwas wolligen Blättern. Er wächset häufig baumartig und wird bis 2 Faden hoch und eines Armens dick. Die Blumen sind endsitzig, die Beeren roth. Das Holz fest und Nutzholz. Die Beeren werden durch den Frost milder und eßbar; in Kamtschatka wird von denselben Brandwein gemacht.

4. CRATAEGUS Monogyna nigra *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 1. p. 26. T. 11.*

Hagedorn mit schwarzen Beeren.

Im südlichen Rußlande bis etwa 50 Gr. Br. im südlichen und nördlichen Kaukasus, am Kur und Terek; an der untern Wolga. ♄. Obst.

Er gleicht dem vorigen mit rothen Früchten sehr, und scheint eine Abart desselben zu seyn.

Der Strauch ist viel kleiner, theilt sich gabelförmig, hat sparsam kleine, oft auch keine Stacheln und Früchte, die bey voller Reife schwarz erscheinen, kleiner, übrigens aber den rothen gleich sind.

5. CRATAEGUS Azarolus L., *R. 2. 495. Sp. 9.*

Azarol-Hagedorn. Azarolbaum. Tat. Kotschin Agatsch.

In den Steppen am Don und Donez bey Kamenskaja und um Lubna, im nördlichen und südlichen Kaukasus, auch in Taurien. Gärb. Obst. Holz.

Die Früchte werden roh und eingemacht gegessen.

6. CRATAEGUS sanguinea *Pall. Fl. Roff. Tom. 1, P. 1. p. 25. T. 11.*

Rother oder Sibirischer Hagedorn. R. Sibirskoi, auch Gornoi Bojarischnik (Sibirischer oder Berg-Hagedorn). T. Jabeschkan, Buratt. Doloyon. Mongol. Tolochana.

mit etwas gerundeten Blättern, größern Blumen, rothen Früchten. —

Im Ural von der Sakmara, in Sibirien bis in Daurien und auf Kamtschatka. Gm. Pall. Stell. Siev.

Der Baum wird 2 bis 3 Faden hoch, hat etwas größere Blumen in Sträußen auf den Reiserspitzen und größere rothe Beere, als der gemeine. Eine Abart auf Kamtschatka hat schwarze Beere. Er hat übrigens mit dem gemeinen so viel Aehnlichkeit, daß Pallas vermuthet, Gmelin meyne mit dem Cr. Oxyacantha diesen Pallassischen sanguinea. Auch dem Crat. Coccin. L. und dem von Jacquin in der Fl. Austriaca T. 292. f. 2. abgebildeten gleicht er sehr. Er hat aber anders geformte Blätter und lanzettförmige Hülfsblätter (stipulae), größere Befruchtungsorgane — daher er für eine eigene Abart gehen kann. P.

7. CRATAEGUS Chamaemespilus *Pall. Ind. Pl. Taur.*

Zwerg-Hagedorn.

In Taurien. P.

8. CRATAEGUS digyna *Pall. Ind. Pl. Taur.*

Zweystempliger Hagedorn.

In Taurien.

9. CRATAEGUS orientalis *Pall. Ind. Pl. Taur.*

Morgenländischer Hagedorn.

In Taurien. Pall.

PYRUS L., Birnbaum. Apfelbaum.

1. PYRUS communis L., *R. 2. 500. Sp. 1.*
Pyraster.
Gemeiner wilder Birnbaum. R. Gruscha lesnaja. Poln. Plana Hraska. Kern. ökonom. Pfl. T. 586.

Im südlichen Rußlande bis 50 Gr. N. Br. an Ufern der Flüsse, in Wäldern, in Gebüschen, auf Flußgestaden und Inseln in Georgien, im niedrigen östlichen und nördlichen Kaukasus, am Terek, in Taurien, in den Polnisch-Russischen und Litthauischen Gouvernements, am Dniestr, in Kiew, Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, im innern Rußlande bis zur angezeigten Br., am Don, um Kursk, Tula — in einigen Abarten, die sich durch Wuchs, Größe und Geschmack der Früchte äußern und in Ort und Klima ihren Grund zu haben scheinen. Gdst. P. Fk. Rej. Gil. Lep. Meyer. u. a.

Der wilde Birnbaum wächset mit geradem, um 2 Faden und drüber hohem Stamm vom Umfange $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß, mit braunem, festem Nutzholz und gelbfärbender Rinde und Blättern. Die Früchte sind frisch herbe, die großen und besten Abarten aber werden getrocknet roh, und mehr noch gekocht gegessen.

Die durch Kultur veredelten, meistens aus der Fremde eingeführten Birnenarten sind im südlichen und gemäßigten Landstrich von zahlreicher Mannigfaltigkeit der Form, Größe, Zeit, Geschmacks, der Dauer — Im kalten Landstrich lassen sich Birnbäume, die viel empfindlicher gegen die Witterung, als die Aepfelbäume sind, nur kümmerlich durchbringen.

2. PYRUS nivalis *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Schnee-Birnbaum.

Blühet in Taurien gleich nach abgehendem Schnee und wird vom Ritter Pallas als eine eigene Art beschrieben werden.

3. PY-

3. PYRUS Malus L., *R.* 2. 502. *Sp.* 3.

Wilder Apfelbaum. **Holzapfelbaum.** R. Jablonik lesnoi. Poln. Blana Goblon. Finn. Omena Puilara und Omena Pui. Tat. Alma. Esthn. Anne Pu. Armen. und Pers. Chanloer. **Kern.** Abb. ökon. Pfl. 581.

Im ganzen südlichen und gemäßigten Landstrich Rußlands, in Georgien, im Kaukasus, Taurien, in allen Polnisch-Russischen und Dneprschen Gouvernements, in Kurland, Liefland, im ganzen innern Rußlande, Orel, Tula, auch noch in den südlichen Graden des kalten Landstrichs, in Ingrien, Twer, an den südlichen Wolgaflüssen, in Kasan. — Gdst. P. Lep. Rcz. Gil. Fisch. Lerch. u. a. Nicht in Sibirien, aber Abarten des wilden Apfelbaums sind auf einigen Aleutischen Inseln, gegen Amerika hin. Schelechow. u. a.

Vom wilden Apfelbaum sind nach Größe, Form, Geschmack, verschiedene Abarten; die Früchte einiger, der Holzäpfel u. a. sind wegen ihrer Säure und Herbigkeit ungenießbar, andere schmecken roh erträglich, und sind gekocht — gute Speise. — Alle machen nach Größe, Holz, Rinde, Belaubung und Beblühung den Birnbäumen ähnliche Bäume, sind aber häufiger und in der Kälte dauerhafter. Viele gewinnen durch das bloße Verpflanzen so sehr, daß sie den Haushaltungen nutzbares Obst geben, welches roh und mehr noch getrocknet und gekocht speisebar ist und in einigen Gouvernements zerhackt und stark getrocknet bey Getreidemangel zur Vermehrung des noch vorhandenen zu Brodmehl und Mehlspeisen verwendet wird. **Kulturtab.** Mit **Blätten** und **Rinde** wird wie mit denen von Birnbäumen gefärbt und das feste Baumholz ist gesuchtes Nutzholz.

Die kultivirten Aepfelarten sind äußerst mannigfaltig; das hier erzeugte Obst gehört mit wenig Ausnahme zu den saftreichen, weichen säuerlichen und säuerlich-süßen Arten. Der stärkste Obstbau ist am Dnepr, in den Ukrainischen Gouverne-

 ments,

ments, wo viel Backobst bereitet und auch ins Reich verführet wird, und auch am Don, an der Oka und andern südlichen Wolgaflüssen, von wo das Obst vorzüglich roh nach Moskau u. s. f. gebracht wird. Unter den Aepfelarten sind die Kirewschen wenig sauern, sehr saftreichen, und die durchscheinenden Naliwi uns eigenthümlich oder werden hier doch vorzüglich häufig und schön gezogen. Beyde sind an der Oka und andern südlichen Wolgaflüssen. Die erstern sind an einer Seite roth, an der andern gelb, mit glatter Schale, fast rund, von eines Menschen-Kopfes Größe und von den vollkommenen wiegt einer bis 4 Russische Pfunde (jedes zu 28 Loth oder 14 Unzen); die Naliwi sind von eines Hühnereyes bis einer Faust groß, fast rund, reif mit einer gelblichen, glatten, dünnen, aber zähen Schale und ihr Fleisch ist gallerhaft, fast zerfließend, gelblich und der ganze Apfel so durchscheinend, daß man, gegen das Licht gehalten, die Saamenhülsen in demselben sehen kann.

Die Aepfelgärten sind sehr einträglich, haben aber auch nun hier, denn dort Ausfälle, vorzüglich von Insekten. Manche Dörfer scheinen in Obstwäldern zu liegen. Die Erneuerung der Aepfelbäume geschieht vorzüglich durch das Ansetzen (R. Priwiwok) und durch das Niederlegen. Das Ansetzen geschieht, wenn man im Frühlinge ein fingerdickes Bäumchen bis einer Spanne über der Erde mit einem scharfen Messer schrege abschneidet und einen eben so dicken, schrege abgeschnittenen Zweig von der verlangten guten Apfelart genau passend auf den Stummel setzt, ihn mit kleinen Schienen, Bast und einer Salbe von ungesalzener Butter und Schwefel so verbindet und umwickelt, daß er sich aufrecht halten kann. Der Zweig wird dann statt des abgeschnittenen Bäumchens ernährt und bringt nach vier Jahren die ersten Früchte seines Mutterbaumes in völliger Vollkommenheit.

Durch das Niederlegen oder Begraben der Aepfelbäume geschieht die Vermehrung an der Sura auf fol-

folgende Art: Man hauet einem abgelebten Baum die Wurzeln einer Spanne vom Stamm rundum ab und biegt ihn dann in eine gemachte grosse Fuche, so daß man ihn mit Erde bedecken kann. Er treibt denn durch diese Erddecke oft bis 30 Schößlinge, und diese werden behutsam vom Stamme genommen und versetzet. Von diesen Bäumchen erhält man weit eher Früchte, als aus Keimen oder Saamen gezogenen. Lepechin.

Im kalten Landstrich Rußlands erfordern die Aepfelbäume des Winters mit Stroh, Matten — umbunden zu werden, doch kommen die frühern Aepfelarten unter offnem Himmel bis 62 Gr. Br. oft zur Reife. Unter kältern Graden erfordern sie die Vorsorge fast wie die Orangerie, und in Sibirien vom Tobol östlich kommen sie auch mit dieser nicht fort. Außer dem Verbrauch des rohen und des getrockneten oder Backobstes wird auch, und vorzüglich in der Ukraine viel frisches mit Franzbrandwein und mehr noch mit Zucker und auch Honig eingemacht, welches an Güte dem Französischen sehr nahe kömmt. Ein Fruchtgallert aber, den man Postila nennt, ist ein Nationalkonfekt, sehr beliebt und wird deswegen aus der Ukraine durchs ganze Reich verführet. Die Bereitungsart ist kürzlich folgende: Recht reife gute Aepfel oder Birnen stellet man in einem Topfe eine Nacht hindurch in einen heißen Ofen und reibt sie dann durch ein Haarsieb, welches alles Faserwerk zurückhält, dann mischt man zwey Theile dieses Muses mit 1 Theil Syrup von weißem Zucker gekocht oder gereinigtem Honig, reibt alles eine Stunde heftig durch einander und macht es zu Schaum. Von diesem schöpft man in eine hölzerne Form von etwaniger Größe eines halben bis eines ganzen Papierbogens eine eines Fingers dicke Lage; wenn sich diese in der Wärme zusammengesetzt hat und etwas eingetrocknet ist, so macht man eine 2te Lage, und so 4 und mehrere. Nach mehrerer Austrocknung hat man einen stratifizirten Fladen, der sich in Papier versenden läßt und lange unverdorben bleibt. So wie mit Aepfel und Birnen, verfährt man auch

mit Pflaumen, Kirschen, Hind- und Erdbeeren u. s. f. Des Ansehens und Geschmacks wegen werden von einigen auch die Lagen eine um die andere von gelben und rothen Gallerten geschöpft. Diese Leckerspeise findet man auf geringen und auf den vornehmsten Tischen. G. St. Petersb.

Unseres Obstbaues ohngeachtet wurden doch bisher in den Ostseehäfen an rohen und Backobst aus Rostock, Stettin, Lübek, der Schweiz jährlich bis für 100,000 Rubl. an Geldwerth eingeführt.

Sibirien, welches kein eigenes Obst hat, erhält eine unbedeutende Menge aus Rußland und in Kiächta aus China. Das Chinesische Obst ist gewöhnlich groß und von gutem Ansehen, im Geschmack aber stehen die meisten Arten den unsrigen weit nach.

4. PYRUS praecox *Pall. Fl. Ross. Tom. I. P. 1. p. 2.*
Pyrus paradisiaca L., *Reich. Sp. 3 var. β.*
Pyrus caule humili fruticosa Gdst.
Früh-Birne. Apfelstrauch. Zwerchapfel.

Im südlichen Rußlande am Don, an der Samara und Wolga, vielleicht nicht nördlicher, wohl südlicher, P.; im Althai am Tigeräk, Schangin; auch Klein-Polen hat ihn.

Er erlangt nur um 1½ Faden Höhe, wächset immer strauchartig, hat gesägte, etwas wellige Blätter und fast stiellose Blumenbüschel.

5. PYRUS baccata L., *R. 2. 503. Sp. 4.*
Sibirisches Birnbäumchen. R. Jablotschnik. Mong. Oröt. P. Fl. Ross. T. 10. T. 756.

Um Irkuzk an der Angara und am Baikal, vorzüglich in Daurien an den Amurflüssen, Onon, Jagoda, Schilka, Argun auf niedrigen Stellen. P. Messersch. G.

Außer der angezeigten Gegend ist er nicht in Sibirien bemerkt. Er wächset ausgebreitet 1 bis 1½ Faden hoch.

Die

Die Blätter sind eyförmiggespitzt und gesägt. Die Früchte haben die Form der Birnen und Größe der Kirschen. Reif sind sie gelb und roth, zwar eßbar, aber ohne Wohlgeschmack. Auch auf diesen einheimischen Stämmchen kömmt europäisch inoculirtes Obst nicht fort.

6. PYRUS Cydonia L., *R. 2. 503. Sp. 6.*

Quittenapfel. Quitte. R. Armul. Jacq. Fl. Austr. T. 342. Blw. T. 137. Kern. T. 595.

In Georgien, im östlichen Kaukasus bey Baku u. f., am Terek, am untern Dnepr, in Taurien. Gbst. Lerch. P. Bób.

In vielen Gärten des südlichen Landstrichs, in welchem auch die wilden sehr gute Früchte bringen.

7. PYRUS salicifolia *Pall. Flor. Röss. Tom. 1. P. 1. p. 20. T. 9.*

Weidenblättriger Birnbaum. R. Lochowaja Grutscha. Tat. Guhran und Guetan. P. Kern. T. 757.

Mit ganzen welligen Lanzettblättern und fast einzelnen stiellosen Blumen. Pall. R. 2. Anh. 93. Taf. N. F. 3.

In Georgien am Kur, Aragi, Ksani, am Terek und Aksai, im östlichen Kaukasus am Kuma.

Er wächset sehr zweigig bis 1½ Faden hoch, und selten hat der Stamm 1½ Zoll im Durchmesser. Das Holz ist weiß, sehr hart. Die Früchte von Beerenform, von Größe der Haselnüsse, reif braun, unschmackhaft. Die Nebenzweige bilden Stacheln. Im äußern Ansehen hat er mit dem Elaeagnus große Aehnlichkeit.

SPIRAE-

SPIRAEA L., Spierstaude.

1. SPIRAEA laevigata L., R. 2. 519. Sp. 1.
Spiraea altaica *Laxm. Nov. Act. Petr. Vol.* 15. *T.* 29. *f.* 2. *Pall. Fl. Ross. T.* 23. Kern. T. 778.
Altaische Spierstaude. R. Tawolga und Schompolnik.

Im Kalywanischen Gebirge am Fuß der Schneealpen, am Tigeräk 2c. Laxm. Schang. P.

Er wächset gerade, wird eines Fadens hoch und hat fest Holz. Man nutzt ihn zu Ladestöcken.

2. SPIRAEA salicifolia L., *R.* 2. 520. *Sp.* 2.
Weidenblättrige Spierstaude. R. Tawolga. Pall. Fl. Ross. T. 21 und 22.

Sie fängt am Ob an und wird je östlicher desto häufiger, vorzüglich in Daurien. Auch das übrige gemäßigte Sibirien hat sie, doch sparsam. P. F. Gm. u. a.

Sie wächset buschweise viele aus einer Wurzel, aufgerichtet, 1 Faden und darüber hoch, mit röthlichen Blumenähren auf den Zweigspitzen. Eine kleinere Abart macht mehr Zweige und hat auch kleinere Blätter. Sie hält in Rußland unter 60 Gr. aus, giebt Hecken und wird in denselben ohne Scheere bis 2 Faden hoch.

3. SPIRAEA hypericifolia L., *R.* 2. 521. *Sp.* 4.
Johannisblättriger Spierstrauch. Labardorscher Theestrauch.

Auf Kamtschatka.

4. SPIRAEA chamaedrifolia L., *R.* 2. 521. *Sp.* 5.
Gamanderblättriger Spierstrauch. R. Tawolga Dubolistnaja. Pall. Fl. Ross. T. 15. Kern. T. 740.

In den Russischen Steppen vom Don in O. bis in die Kirgisischen. In Sibirien vom Werchoturischen Ural an

an der Tura rc.; in O. bis in und über den Jenisei, in Daurien, an der Lena und bis ans Meer. Gdst. Fk. P. Lep. u. a.

Sie wächset als Steppengestrippe um 1½ Elle hoch, mit großen und kleinen Blättern, die von mehrern als Thee benutzt werden und dient auch zu Hecken.

5. SPIRAEA crenata L., *R. 2. 521. Sp. 6.*
Kerbblättriger Spierstrauch. R. Tawolga seraja. Am Dnepr, Stepnaja Beresina. Pall. Fl. Ross. T. 19.

In Rußland, am untern Dnepr zum Don, und vom Don in den Steppen in O., in Taurien und Georgien, am Terek; in Sibirien vom Uralgebirge in O. bis über den Jenisei zur Lena, nördlich bis über 55 Gr. Br., in Kolywan. P. Gdst. Fk. Meyer. Schangin u. a.

Ein 3 bis 5 Fuß hoher Strauch mit graulich grünen Blättern, die so wie die Reiser zu Gerberlohe anwendbar sind.

6. SPIRAEA triloba L., *R. 2. 521. Sp. 7.*
Dreylappichte Spierstaude. R. Tawolga kalinolistnaja.

Am Altai und von demselben in O. zum Jenisei und Baikal, nördlich bis etwa 55 Gr. Br. Laxm. P. Fk.

Ein schöner, sehr zweigiger, 1 bis 1½, selten 2 Fuß hoher Strauch mit großen, weißen Schirmblumen auf den neugetriebenen Zweigen.

7. SPIRAEA betulifolia *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. p. 35. T. 16.*

Birkenblättrige Spierstaude.

Mit breiten, eyförmigen, gekerbten Blättern und endstiligen Blumensträußen.

Am Maja der Lena. Stell. Gm.

Ein

Ein bis 1½ Fuß hoher Strauch, der bisher außer hin nicht weiter bemerkt ist. P.

8. SPIRAEA opulifolia *R. 2. 322. Sp. 8.*
Schneelblättrige Spierstaude.

Vom Irtysch zum Ob und am Althaischen Gebirge. Pall.

9. SPIRAEA sorbifolia L.; *R. 2. 322. Sp. 9.*
Spierlingblättrige Spierstaude. R. Tawolgi Riaebinolistnaja. Pall. Fl. Ross. T. 1. P. 1. p. 38. T. 24. Kern. T. 744.

Im südlichen Kaukasus und in Georgien, auch im nördlichen Kaukasus am Urup; in Sibirien vom Werchoturischen Ural, am Althai, im Sajanischen und Baikalgebirge, in Daurien, an der Lena bis in Kamtschatka. G. d. st. P. Gm. G.

Ein schönes Zwergbäumchen, welches oft strauchartig wächset, fast eines Armes dick und über 1, auch bis 1½ Faden hoch wird, nach Klima und Standplätzen aber oft viel kleiner bleibt.

Eine sehr schöne Zwergabart haben die Alpen am Baikal. Sie erscheint mehr als ein Bäumchen am Fuß der Berge, bis 2 Spannen, oben in der Schneeregion eine Spanne hoch. Man nennt sie Russisch Pustoi Trawoloschnik (hohler Spierstrauch). G. und P. Fl. Ross. T. 25.

Beyde sind Zierden der Gebirge und kommen in Gärten sehr gut fort.

10. SPIRAEA Aruncus L.; *R. 2. 322. Sp. 10.*
Bocksbart - Spierpflanze. Geisbart-Spierstaude. R. Donnik Kosolistoi. P. Fl. Ross. T. 26.

In Georgien, Imeretien am hohen Gebirge; im östlichen Sibirien und selbst auf Kamtschatka, doch selten. G. d. st. Gm. P.

Ein krautartiger Halbstrauch.

11. SPI-

11. SPIRAEA Filipendula L., *R. 2. 523. Sp. 11.*
Steinbrech-Spierpflanze. Steinbrech. R. Labaſchnik, Donnik und Donnaja Trawa. Poln. Tuzobnik. Fl. Dan. T. 635. Blw. T. 467.

Auf Grasplätzen ganz Rußlands bis in den kalten Landstrich, in Taurien, in Sibirien vom Uralfluß und Gebirge bis zum Ob. Fk. Gdst. Gm. u. a.

Die kleinen Wurzelknollen sind sehr mehlig und mit Wasser abgebrühet eine gute Nothspeise. Man findet sie mit andern eßbaren Wurzeln in den Magazinen der Steppenmäuse oft häufig.

12. SPIRAEA Ulmaria L., *R. 2. 523. Sp. 12.*
Geisrauten-Spierpflanze. R. Labaſchnik, auch Meduniſchnik. Fl. Dan. T. 540. Blw. T. 467.

Wie die vorige in ganz Rußland bis in den kalten Landstrich und in Sibirien bis Kamtschatka. Gm. P. Fk. u. a.

Die Blätter werden von einigen Sibiriaken als Thee benutzt und die Wurzeln gegessen.

13. SPIRAEA palmata L., *R. 2. 524. Sp. 13.*
Fingerblättrige Spierpflanze. R. Schurin. Pall. Fl. Roſſ. T. 27.

In Sibirien vom Ob in O., am Baikal und in Daurien. P. G.

Blos die gefingerten Blätter unterscheiden sie von der vorigen, und da einige Individuen derselben auch getheilte Blätter haben, so konnten sie vielleicht nur Abarten seyn.

14. SPIRAEA thalictroides *Pall. Fl. Roſſ. T. 1. P. 1. p. 34. T. 18. Spir. aquilegifolia. P. It. 3. Ap. No. 94. T. P. f. 3.*
Ackeleyblättriger Spierstrauch.

Mit ablangen, lappigen Blättern und stiellosen Blumendolden.

Im offnen bergigen Daurien. Pall.

Die

Dieser schöne Strauch steht zwischen der Spir. crenata und triloba No. 5. 6. in der Mitte. Die Blätter sind glatt, ey- und keilförmig, mit vielen Blumenkreisen über einander.

15. SPIRAEA alpina *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 1. p. 35. T. 20.*

Alpen-Spierstrauch. R. Tawolga saposchnaja.

Mit schwachen, stiellosen, feingekerbten lanzettförmigen Blättern und endsitzigen Blumensträußen.

In den Gebirgwäldern Sibiriens, auch an den Ufern des Baikals. P. G.

Mir schien sie eine Abart der Sp. crenata No. 5.; nach des Ritter Pallas nähern Untersuchung ist es eine eigene Art.

Der Strauch wird um eine Elle hoch. Die Blätter sitzen büschelweise, meistens zu 5. Die alten Zweige sind röthlich; die Blumensträuße aus neuen Zweigen sind endsitzig.

16. SPIRAEA camtschatica *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 1. p. 35. T. 28.*

Kamtschatkische Spierpflanze. R. Domnik Kamtschatskoi. Kamtschat. Schalumey.

Mit handähnlichgetheilten, gesägten Blättern, weißen, wohlriechenden Blumen.

Auf Kamtschatka und der Beringsinsel.

Die Pflanze wird bis 10 Fuß hoch, die Wurzeln und jungen Sprossen werden gegessen.

Pflanzen mit vielen Staubwegen. POLYGYNIA.

ROSA L., Rose. R. Schipownik. Tat. Güll.

1. ROSA Eglanteria L., *R. 2. 324. Sp. 1.*

Gelbe Rose. Weinrose.

In Georgien, Taurien, Litthauen. Gdst. Pall. Sil. Rcz.; auch in einigen Gärten Rußlands.

2. RO

2. ROSA pimpinellifolia L., *R. 2. 526. Sp. 5.*
Pimpinellblättrige Rose. R. Schipownik Tschernoi. Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 2. p. 62. T. 75. Kern. T. 711.

In Neu-Rußland um Elisabeth, in Taurien; in Sibirien im Kolywanischen und am Althaischen Gebirge häufig; sparsamer vom Irtysch zum Ob und weiter in Osten. Gdst. Pall. Böb.

Sie wächset bäumchenartig, aufgerichtet, mit einem fingersdicken Stämmchen, am Dnepr bis 3 Fuß hoch und mit weißen Blumen; in Sibirien halb so hoch mit geiblichen weißen Blumen. Die Früchte sind rund, schwarz, mager oder trocken.

3. ROSA spinosissima L., *R. 2. 526. Sp. 6.*
Stachlichte Rose. Fl. Dan. T. 398.

In Taurien, am Don, auch in Liefland, Ingrien und Finnland, in Litthauen; — in Sibirien, im Kolywanischen Gebirge und am Baikal. Habl. Gdst. Fk. Gort. u. a.

4. ROSA villosa L., *R. 2. 527. Sp. 8.*
Rauhe Rose. R. Schipownik Moschistoi. Kern. T. 361.

In Taurien, Neu-Rußland, im Kaukasus; in Sibirien in der Baraba. Gdst. P. Fk. Böb.

Ihre Fruchtbehälter sind wegen der Größe vorzügliche Hanbutten. In Gärten wird sie zu kleinen Bäumchen.

5. ROSA centifolia L., *R. 2. 528. Sp. 11.*
Centifolien-Rose. Centifolie. Gartenrose.

Im östlichen Kaukasus einheimisch. M. v. Bieb.

In herrschaftlichen und Stadtgärten ganz Rußlands, im kalten Landstrich; auch in den langen Wintern in Zimmern.

In St. Petersburg kostet des Winters ein Topf mit blühenden Rosen, den man bey Gastmahlen auf die Tafel stellen oder auch verschenken will, 5, 10, 15 bis 20 Rubel.

6. ROSA gallica L., *R. 2. 529. Sp. 12.*
Französische Rose. Blw. T. 82.

Rothe und bunte in Taurien. P.

7. ROSA alpina L., *R. 2. 529. Sp. 13.*
Alpenrose. Schipownik nagornoi. Jacq. Fl. T. 279.
Kern. T. 735.

In Taurien, im Ural, in Sibirien, in Kolywan und am Althai und überhaupt vom Ural bis in Daurien und auf Kamtschatka ziemlich gemein. P. Schangin. Steller.

Der Strauch von $1\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß hoch, aufgerichtet, die Blumen rosenroth, die Früchte roth und fleischicht.

8. ROSA canina L., *R. 2. 530. Sp. 14.*
Hundsrose. Heckrose. R. Schipownik; die Frucht, Schip. Poln. Sipka. Fl. Dan. T. 555. Blw. T. 8. Kern. T. 295.

In ganz Rußland bis über 60 Gr. Br., in Georgien, Kaukasus, Terek, in Taurien, in den Polnisch-Russischen und Litthauischen Gouvernements; — in Sibirien vom Uralfluß und Gebirge bis in Daurien, auf Kamtschatka, den südlichen und östlichen Inseln und an den Amerikanischen Küsten. P. Gdst. Fk. Gm. St. u. a.

Das Laub und die Blumen dieses allgemeinsten Rosenstrauchs wird von einigen Sibiriaken als Thee benutzt. An der Wolga und einigen andern Orten meescht man Blumen und Früchte oder Hahnbutten mit Brandweinschrot ein, und nennt den erhaltenen Brandwein Doppel-Rosenbrandwein (Schipownaja Wodka), der als Schälchen in vielen Fällen ein nützliches Hausmittel seyn soll.

9. ROSA alba L., *R. 2. 531. Sp. 17.*
Weiße Rose. Blw. T. 73.

Die

Die gefüllte in vielen Gärten ganz Rußlands und im kältern Landstrich, auch mit der rothen des Winters Zimmerblume.

10. ROSA parvifolia *Pall. Flor. Ross. Tom. 1. P. 2. p. 62.* Rosa campestris — *Oed. Flor. Dan. T. 398.*

Kleinblättrige Rose. R. Schipownik beloi.

Mit feinstachlichten Fruchtknospen und stachlichten Stammblättern und Blattstielen.

Im Kaukasus in Ochetien. Gdst.

Ein um 2 Fuß hoher Strauch mit gefiederten Blättern, aus 7 bis 9 eyförmigen, zierlichgesägten Blättchen. Die Blumen weiß und klein.

11. ROSA caucasica *Pall. Flor. Ross. Tom. 1. P. 2. p. 62.*

Kaukasische Rose. R. Schipownik gorskoi.

Mit unbewaffnetem Stamm, mit glatten Fruchtknospen und Stielen und doldenförmiger Beblümung.

In Georgien. Gdst.

Ein schöner Rosenstrauch. Die Blätter sind groß, eyförmig gerundet, scharf doppelt gesägt. Die Blumendolden 5blümig; die Blumen röthlich, von ziemlicher Größe.

12. ROSA dauurica *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 2. p. 61.*

Daurische Rose. R. Schipownik ia Kamnaech.

Mit glatten Früchten und Stielen, etwas rauhen Blattstielen und halbgesägten Blättern.

In Dauurien und der Mongoley in Birkenwäldern gemein. P. G.

Der Strauch wächst aufgerichtet mit vielen Zweigen bis 5 Faden hoch. Die gefiederten Blätter bestehen aus 27 lanzettförmigen, gespitzten, unten rauhen Blättchen; die Blumen sind rosenroth, ziemlicher Größe.

13. ROSA berberifolia *Pall. in Nov. Act. Petrop. Vol. X. p. 379. No. 8.*

Berberisblättrige Rose.

Mit stiellosen, gezähnten Blättern und umgebogenen Stacheln.

Oben am Irtysch, in den Kirgisischen und Soongorischen Steppen. Sievers.

Der Strauch rankt auf der Erde und hebt sich nur um 1 Fuß hoch. Die Blumen sind gelb und schön.

14. ROSA pumila *Pall. Ind. Pl. Taur.*

Zwerg-Rose.

In Taurien.

RUBUS L., Brombeerstrauch und Kraut.

1. RUBUS idaeus L., *R. 2. 532. Sp. 1.*

Hind-Brombeerstrauch. Hindbeerstrauch.

R. und P. Malina. Tat. Uptschara. Finn. Waguka und Woapueku. Tung. Imeruka. Ost. Entschige. Georg. Dschali. Fl. Dan. T. 788. Blw. T. 289.

In ganz Rußland, in Georgien, im östlichen und übrigen Kaukasus, in Taurien, den Polnisch-Russischen Gouvernements, Neu- und Alt-Rußland bis zum Arctischen Landstrich; im ganzen gemäßigten und auch kalten Sibirien in Vorgebirgen, Wäldern, Gebüschen; vom Ural bis Kamtschatka, auch auf den Inseln und der Amerikanischen Küste, meistens häufig bey einander. P. Rcz. Gm. Gdst. Lerch u. alle.

Er wächst fast überall gleich und wuchert in allen Gärten. Eine weiße Abart ist meistens in Gärten, aber auch bey Moskau und an mehr Orten selbst wachsend. Der Amerikanische Hindbeerstrauch trägt Früchte von Größe der Gartenerdbeeren.

Die Früchte, die besonders den Bären schmecken, sind von mannigfaltiger häuslicher Anwendung. Sie werden nicht

nicht nur von allen Nationen häufig frisch gegessen, sondern auch getrocknet aufbewahret. Außer ihrer Anwendung zu Milch- und Weinkalteschalen, Syrupen, Mus, Eingemachten — werden sie, und besonders in Sibirien, zu Hindbeerwein (R. Malinowka), der durch die Gährung mit Zucker oder Honig und zugesetztem Wein oder Brandwein, dem Kirschwein (Wischnowka) ähnlich bereitet, und als ein vortreflicher Ersatz des fremden Weines überhaupt, besonders der feinern Nachtisch- oder Desertweine von jedem mit Wohlgefallen getrunken wird. Auch der Russische stehende Gallert (Poltila, Sib. Pyrus) wird vorzüglich häufig von Hindbeeren bereitet.

2. RUBUS occidentalis L., *R. 2. 532. Sp. 2.*
Westindischer oder Abendländischer Brombeerstrauch.

In Neu-Rußland zwischen dem Dnepr und Dnestr. Meyer.

3. RUBUS caesius L., *R. 2. 534. Sp. 6.*
Bocks-Brombeerstrauch. Bocksbeere. R. Kostaenika und Birusa.

Am Dnepr, Don, in Taurien, an der Wolga, auch bey Moskau, in Litthauen. P. Gil. Gdst. Böb. Fisch. In Sibirien fand Falk ihn in der Baraba.

4. RUBUS fruticosus L., *R. 2. 534. Sp. 7.*
Gemeiner Brombeerstrauch. R. Jeschewika und Cholodok. Finn. Koiron Wapuka. Tat. Kupenos, Georg. Maquala. Blw. T. 45. Kern. T. 539.

Im südlichen, gemäßigten und sparsam auch im kalten Rußlande, in Georgien, dem Russischen Polen und Litthauen, am Dnepr, in Liefland, im innern Rußlande, nur hie und da in Gebüschen; in Sibirien, am Althai, auf den Kurilischen Inseln und überhaupt von geringerer Ausbreitung und sparsamer als Rubus idaeus. P. Gort. Gil. Böb. Lep. u. a.

Auch diese Frucht ist Naschwerk und wird, wo sie häufig ist, zu Fruchtweinen verwendet.

Eine besondere Abart ist besonders in Taurien, wo sie von den Russen Primorskaja Jelchewiza (Strandbrombeerstrauch), von Tatarn Buralgen genannt wird. Man hat sie in Wäldern und auch viel in Gärten.

Sie flechtet sich mit ihren rothen Ausläufern an Zäune und um Bäume und behält ihre Blätter im Winter. Die Blumen sind roth, und die reifen Beeren schwarz und wohlschmeckend. Habl.

5. RUBUS saxatilis L., *R. 2. 636. Sp. 12.*
Stein-Brombeerpflanze. R. Kostianika. Finn. Liluka. Tat. Kusergit. Fl. Dan. T. 134. Kern. T. 211.

Im gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens, in Litthauen, Liev-, Ingermann- und Finnland, im Ural an der Tura und Tawda, im nordöstlichen Sibirien. Gil. Gdst. Lep. Pall. Gort. Merk. u. a.

6. RUBUS arcticus L., *R. 2. 536. Sp. 13.*
Nord-Brombeerpflanze. Nordbeere. R. Kniasniza. Finn. Kustischi. Tung. Tunnkora. Tat. Kusergit. Fl. Dan. T. 488.

In den Wäldern des kalten Landstrich Rußlands, im Wolchonskischen Walde, in Ingrien und Finnland, in Archangel, Wologda, Nowogrod, — im Ural; in Sibirien vom Ural bis zu den Ostmeerinseln; im ganzen gemäßigten und kalten Landstrich, am Obbusen, am Jeniser bey Turuchansk, am Baikal. — Gort. Fk. Lep. P. Gm. Stell. u. a.

Ein kaum bis eine Spanne hoher, bäumchenartig wachsender Halbstrauch mit schönen Blättern, großen röthlichen Blumen und bräunlich-schwärzlichen, Brombeeren ähnlichen, wohlriechenden und gewürzhaftschmeckenden Früchten. Diese sind theils Naschwerk, theils geben sie, wo sie

häufig

häufig sind, den vortreflichsten Fruchtwein. Diesen zu bereiten, ließ man z. B. in Irkuzk 8 Maaß gequetschte Früchte mit 2 Pfund Honig aufsieden, stellte ihn dann mit 1 Maaß Wein oder ½ Maaß Brandwein in Gährung und verfuhr übrigens völlig, wie mit Hindbeeren. Kulturtab.

Eine Abart des Rubus arcticus scheint die Nertschinskische Kameuschka zu seyn. Es ist ein bis eine Spanne hohes Halbsträuchlein, fast vom Ansehen des Rubus arcticus mit kleinen braunrothen Früchten, der Nordbeer ähnlich und von süßem, weinsäuerlichem Geschmack. G. R. S. 381.

7. RUBUS Chamaemorus L., *R. 2. 536. Sp. 14.*
Gelber Brombeerstrauch. Gelbe Maulbeere.
R. Marolchka. Finn. Muram. Tat. Marak, auch Murak. Ost. Palga. Kuril. Apnimenik. Fl. Dan. T. 1.

In den Sümpfen, Mooren und Morästen des gemäßigten Landstrichs hie und da sparsam, im kalten und Arctischen Rußland und Sibirien fast allgemein und gewöhnlich häufig bey einander, in Litthauen, Liev-, Esth-, Ingermann-, Finn- und Lappland, Wologda, Permien, Archangel, Kola, den Nordmeerküsten und Inseln Kaninos, Kalgujew, Nowa Semlia, Waigaz, in den Sümpfen des Urals, in Sibirien, im nördlichen gemäßigten, kalten und Arctischen Landstrich, am Eismeer und auf den Vorgebirgen und Inseln, auf Kamtschatka und den östlichen Inseln, auf den Kurilen. Fk. Gil. P. Lep. Gm. Steller. Lerch. u. a.

Eine schöne und im kalten Norden sehr wohlthätige Pflanze. Sie wächset baumartig über 1 Fuß hoch, bedarf aber aufgerichtet zu stehen die Unterstützung der Sumpfmoose, hat große, schöne Blätter und Blumen und gelbe, den Brom- und Maulbeeren ähnliche Früchte, die je nördlicher, desto größer und wohlschmeckender, nährend und den Scorbut heilend sind. Man kann die reifen Früchte, wenn man sie mit Wasser übergießt, in fest verschlossenen Fäß-

 chen

chen in sogenannten warmen Kellern (in welchen kein Wasser zu Eis wird) bis zum kommenden Jahr erhalten; so kommen sie häufig von Archangel nach St. Petersburg, wo man sie mit Zucker einmacht, zu Backwerk verwendet; — zu Fruchtweinen sind sie wenig gebräuchlich.

Der Nertschinskische Halbstrauch, Mochowaja Smorodina (Sumpf-Johannisbeere), scheint eine Abart des Rubus Chamaemorus zu seyn; er hat Grösse und Ansehen desselben, aber steifere Reiser und gelbe, kleinere, wohlschmeckende Früchte, die man isset, und den Strauch zu Kehrbesen zusammen bindet. Noch hat ihn keiner der physikalischen Reisenden blühend angetroffen und näher bestimmen können. G. R. S. 381.

8. RUBUS sacer Schreb., *Pall. Ind. Plant. Taur.*

In Taurien. Pall.

9. RUBUS spectabilis Rud.

Ansehnlicher Brombeerstrauch.

Auf Kamtschatka.

FRAGARIA L., Erdbeere. R. Semleniza.

1. FRAGARIA vesca L., *R. 2. 537. Sp. 1.*

Feld-Erdbeere. Gemeine Erdbeere. R. Semleniza. P. Gahoda. Tat. Silag. Blw. T. 77. Kern. T. 171.

In ganz Rußland, im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich, in Georgien, Taurien, Podolien, Litthauen, am Dnepr, in Archangel, Wologda. Eben so in ganz Sibirien vom Uralfluß und Gebirge bis in Daurien, Kamtschatka, auf den östlichen und Kurilischen Inseln, an der Amerikanischen Küste, am Altai, in der Soongorey. P. Rcz. Gil. Gdst. Lep. Fk. Stell. Schelchow. u. a.

Meistens sind sie häufig bey einander, und überall werden sie zum großen Theil reif und geben sehr ergiebige

Ecken; in den Residenzen z. B. liefern die nahen Gegenden um die Erdbeerzeit täglich für Tische und Tafeln ungeheure Mengen; viele gemeine Erdbeeren aber werden auch in Gärten gebauet, und diese sind größer und milder.

2. FRAGARIA chilonensis.

Fragaria vesca fructu maximo *R. Sp. 1. V.*

Chilonische große Garten-Erdbeere. R. Klubnika. auch Klubniza.

Weiße und rothe, auch gelblich-weiße, und sparsamer ganz rothe. Kern. ökonom. Pfl. T. 171.

In Sibirien am Iset, am Altaischen Gebirge, an der Angara um Irkuzk und am Baikal. Gm. Fk. Schang. G.

Die wilden haben die Größe der gebaueten großen Gartenerdbeeren, sind süßer als die gemeinen, doch saurer als die in Gärten gebaueten. Auch diese sind meistens häufig bey einander.

Man hat sie in Rußland in den mehresten Gärten, in welchen sie durch ihre kriechenden Schößlinge ungemein wuchern und jährlich, das Ersticken zu verhindern, vermindert werden müssen. Beyde Arten beweisen auch im Russischen Norden ihre vom Ritter v. Linné gepriesenen Heilkräfte bey Brustbeschwerden und Scorbut.

3. FRAGARIA sterilis L., *R. 2. 538. Sp. 3. Hofm. Deutschl. Flora 1. T. 6.*

Unfruchtbare Erdbeerpflanze.

In Klein-Polen.

POTENTILLA L., Potentille.

1. POTENTILLA fruticosa L., *R. 2. 539. Sp. 1.*

Strauchende Potentille. Strauchendes Fingerkraut. R. Tawoloschnik. Burät. Terengi. Kern. T. 37.

In Sümpfen und feuchten Wäldern des gemäßigten und kalten Sibiriens, im Kolywanischen Gebirge, vom Jenisei zum Baikal, am Tom, in Daurien, auf Kamtschatka, auch auf den Kurilischen Inseln. Gm. St. G. Schang.

Sie wird 3 bis 4 Fuß hoch, ist meistens häufig bey einander und durch ihre großen gelben Blumen schön. Der Strauch färbt. Die Blätter werden von einigen als Thee benutzt.

2. POTENTILLA Anserina L., *R.* 2. *539*. *Sp.* 2.
Gänse-Potentille. Gänserich. R. Gusnaja Trawa. Poln. Husi Midlo. Jakut. Jukangis. Fl. Dan. T. 544. Blw. T. 6. Kern. T. 157.

In ganz Rußland bis über 62 Gr. Br., in Litthauen, Neu-Rußland, Finnland, Permien; eben so in ganz Sibirien vom Ural bis über die Lena. Fk. Gdst. Gm. u. a.

3. POTENTILLA sericea L., *R.* 2. *539*. *Sp.* 3.
Seidenartige Potentille.

Im Ural, am Jenisei bey Krasnojarsk, am Baikal, auch in Daurien. Lep. P. Gm.

4. POTENTILLA multifida L., *R.* 2. *540*. *Sp.* 4.
Vieltheilige Potentille.

Von der untern Wolga in O.; in Sibirien am Irtysch und in Daurien. Fk. Gm. P.

5. POTENTILLA fragarioides L., *R.* 2. *540*. *Sp.* 5.
Erdbeerblättrige Potentille. Gm. Fl. Sib. 3. T. 34. f. 2.

In Taurien, an der untern Wolga und am untern Uralfluß; in Sibirien am Tom, Tschulym und weiter in O. Habl. Fk. P. Gm.

6. POTENTILLA rupestris L., *R.* 2. *541*. *Sp.* 6.
Felsen-Potentille. Fk. Reise 2. T. 9. Jacq. Fl. Austr. T. 114.

In

In Taurien, Litthauen; in Sibirien am Tom, Jenisei, an der Angara und am Baikal. Fk. P. G.

7. POTENTILLA bifurca L., *R. 2. 541. Sp. 7.*
Gabelförmige Potentille. Fk. R. 2. T. 10. Gm. d. j. R. T. 27. F. 1.

Von der Oka in O., am Don, Choper, an der Wolga bis in die Kirgisische Steppe, in Permien, in Sibirien im Kolywan und bis in Daurien an vielen Orten. Falk. Gm. P. u. a.

8. POTENTILLA pimpinelloides L., *R. 2. 541. Sp. 8.*
Bibinellblättrige Potentille.

In den östlichen Steppen Rußlands, auch am Iset und Tobol. Fk.

9. POTENTILLA supina L., *R. 2. 542. Sp. 10.*
Liegende Potentille. Jacq. Flor. Austr. T. 406. Gm. R. 1. Taf. 27. F. 2.

In Taurien, am Dnepr bey Elisabeth, in Litthauen, im östlichen Kaukasus, um Moskau, an Donflüssen und der untern Wolga; bey Astrachan; in Sibirien bis zum Irtysch. Gdst. Böb. Meyer u. a.

10. POTENTILLA recta L., *R. 2. 542. Sp. 11.*
Aufrechte Potentille. Jacq. Fl. Austr. T. 383.

In Litthauen, am Dnepr., in Taurien, an Donflüssen, im östlichen Kaukasus; in Sibirien an der Tura. Gil. Böb. M. v. Bieb. Lep.

11. POTENTILLA pensylvanica *R. 2. 542. Sp. 9.*
Ausländische Potentille.
Im gemäßigten Sibirien.

12. POTENTILLA argentea L., *R. 2. 543. Sp. 12.*
Silbergraue Potentille. R. Schabnik, auch Tscherwnaja Trawa.

Am

Am Dnepr, in Neu-, Klein- und Weiß-Rußland, Kiew, in Litthauen, Liefland, Finnland, in Taurien, am Don, Terek, — im gemäßigten Sibirien. Böb. Gil. Gdst. Gm. Gort. u. a.

Am Dnepr und überhaupt im trocknen, losen Boden werden die Puppen des Coccus polonicus häufig an den Wurzeln der Potentillen angetroffen und in der Ukraine gesammlet.

13. POTENTILLA hirta L., *R. 2. 543. Sp. 14.*
Rauhe Potentille.

Am Dnepr bey Krementschuk, Cherson ꝛc., um Charkow, in Taurien, um Moskau, an der Wolga bey Zarizyn. P. Böb.

14. POTENTILLA stipularis L., *R. 2. 544. Sp. 15.*
Potentille mit Blätteransätzen.

In Sibirien am Jenisei bey Krasnojarsk und weiter in O. bis in Daurien, an hohen Bergen. P. Gm.

15. POTENTILLA verna L., *R. 2. 544. Sp. 17.*
Frühlings-Potentille.

In Georgien, am Terek, Don, Dnepr, bey Krementschuk in Taurien, in Litthauen, um Moskau, in Liefland, Finnland. Gdst. Böb. Gil. Gort. u. a.

16. POTENTILLA aurea L., *R. 2. 545. Sp. 18.*
Goldgelbe Potentille. Fl. Dan. T. 114.

In Litthauen, Taurien, in der Kalmückischen Steppe in Rynpeski, in Neu-Rußland und im kalten Landstrich Rußlands. Böb. P. Gil. Rud.

17. POTENTILLA alba L., *R. 2. 546. Sp. 20.*
Weiße Potentille. Fl. Austr. T. 115.

In Litthauen, Neu-Rußland, in Wosnesensk, am Don und weiter in O., bey Kasan; in Sibirien am Jenisei bey Krasnojarsk. Fk. P. Gil. Meyer.

18. PO-

18. POTENTILLA reptans L., *R.* 2. 547. *Sp.* 24.
Kriechende Potentille. Blw. T. 454. Kern. T. 162.

In Finn-, Ingermann- und Liefland, Litthauen, um Moskau, am Dnepr, in Taurien, vom Don in O.; in Sibirien an der Tura. Gort. Steph. P. Lep. Meyer.

19. POTENTILLA monspeliensis L., *R.* 2. 542. *Sp.* 25.
Montpellierische Potentille.

In Neu-Rußland, bey Elisabeth, am Donez, Don und Terek. Gdst.

20. POTENTILLA norwegica L., *R.* 2. 548. *Sp.* 26.
Norwegische Potentille. Fl. Dan. T. 171.

In Finn-, Ingermann- und Liefland, Litthauen, um Moskau; auch im ganzen gemäßigten Rußlande. Gort. Fisch. Sil. Steph. u. a.

21. POTENTILLA nivea L., *R.* 2. 548. *Sp.* 27.
Schneeweiße Potentille. Gm. Sib. 3. T. 36.

Im ganzen Sibirien des Gmelinischen Reisegebietes.

22. POTENTILLA grandiflora L., *R.* 2. 548. *Sp.* 28.
Großblümige Potentille. Gm. Sib. 3. T. 35. f. 1. 2.

In Daurien.

23. POTENTILLA subacaulis L., *R.* 2. 549. *Sp.* 29.
Kurzstänglichte Potentille. Gm. Sib. 3. T. 36. f. 2.

Am Althai, um Irkuzk, in Daurien. Schang. P. G.

TORMENTILLA L., Tormentill.

1. TORMENTILLA erecta L., *R.* 2. 550. *Sp.* 1.
Aufrechte Tormentill. Blutwurz. R. Sawiasnoi Koren. P. Natinik. Fl. Dan. T. 589. Blw. T. 445.

In

In Georgien, Litthauen, am Don und in ganz Rußland bis über 60 Gr. Br.; in Sibirien vom Tom zum Baikal. Gdst. Gil. Gort. Meyer. P. Fk. u. a.

Die Wurzel ist ein hie und da gebräuchliches Hausmittel wider Durchfälle, Blutflüsse. Von ihrer gerbenden Kraft ist bisher kein Gebrauch gemacht.

2. TORMENTILLA reptans L., *R.* 2. 550. *Sp.* 2.
Kriechende Tormentill.

In Litthauen, in Lievland in trocknem Boden. Gil. Fk.

GEUM L., Benedictkraut.

1. GEUM virginianum L., *R.* 2. 550. *Sp.* 1.
Virginisches Benedictkraut.

In Sibirien. Reichard.

2. GEUM urbanum L., *R.* 2. 551. *Sp.* 2.
Berg-Benedictkraut. R. Grebentschik. Fl. Dan. T. 672. Blw. T. 253.

In Georgien, Taurien, am Terek, Dnepr, in Litthauen, Moskau, Liev- und Ingermannland, Permien, im innern Rußlande; in Sibirien vom Ural bis über den Jenisei. Habl. Gdst. Fk. Gil. Gort. Gm.

3. GEUM rivale L., *R.* 2. 552. *Sp.* 3.
Wasser-Benedictkraut. Fl. Dan. T. 722.

Mit dem vorigen. Gdst. Gil. Gm. u. a.

4. GEUM potentilloides *Pall. Ind. Plant. Taur.*
Potentillähnliches Benedictkraut.

In Taurien. Pall.

DRYAS L., Dryas.

1. DRYAS pentapetala L., *R.* 2. 553. *Sp.* 1.
Fünfblumenblättrige Dryas. R. Ufteli Kameń Kamtschatskoi.

In

Im Kolywanischen, Krasnojarischen und Kamtschatkischen Gebirge. St. P.

2. DRYAS octopetala L., *R. 2. 553. Sp. 2.*
Achtblumenblättrige Dryas. R. Usteli Kamen dubolistnoi. Fl. Dan. T. 31.

Im Ural an der Tura, am Althai, Baikal, an der Lena, dem Aldan und dessen Flüssen am untern Jenisei bey Turuchansk. P. Gm. St. G.

3. DRYAS geoides *Pall. It. 3. App. 92. T. 1. Falk It. 2. 194. T. 11.*
Benedictähnliche Dryas. R. Usteli kamen altaiskoi.

Im Althai, am Schneegebirge, auch in Kamtschatka. Pall. Fk.

Die Wurzel, ein umgekehrter Kegel, der Blumenschaft einer handbreit hoch, die Blätter gefiedert, fein behaaret. Die Blumen groß, mit 5 auch 6 ausgerandeten gelben Blumenblättern. Fk.

COMARUM L., Comarum. Hofm.

1. COMARUM palustre L., *R. 2. 554. Sp. un.*
Sumpf-Comarum. R. Sabelnik. Fl. Dan. T. 336. Hofm, Deutschl. Flora 1. T. 7.

In Sümpfen und Morästen Rußlands bis zum Arctischen Landstrich gemein; in Sibirien vom Jenisei zum Baikal. In Rußland am Dnepr, in Litthauen, an der Wolga, in Archangel, Permien u. s. f. P. Fk. Gort. Stl. Böb. u. a.



Drey-

Dreyzehnte Klasse.

Pflanzen mit vielen Staubfäden.

POLYANDRIA.

Mit einem Staubwege. MONOGYNIA.

CAPPARIS L., Kaperstrauch.

1. CAPPARIS spinosa L., *R. 2. 563. Sp. 1.*
Stachlichter Kaperstrauch. Blw. T. 417.

In Taurien, Georgien, am Kuban, Terek und an der Kuma als niedriger Strauch, auf magerem Boden. Habl. Gdst. Fk.

Am Terek macht man die Blumenknospen mit Essig ein und versendet diese Kapern, die den ausländischen nicht weichen im Reiche, sie reichen aber nicht. Die Einfuhr der fremden beträgt blos in St. Petersburg jährlich von 3000 bis 5000 Rubel nach Werth-Angaben.

ACTAEA L., Christophskraut.

1. ACTAEA spicata L., *R. 2. 567. Sp. 1.*
Aehrenförmiges Christophskraut. R. Woronez. Fl. Dan. T. 498. Blw. T. 565.

In Litthauen an der Oka, um Moskau, in Liefland, Ingrien, Finnland, an der Dwina, Permien, — in Sibirien an der Tura, am Bargusin des Baikal, an der Lena. Gdst. Gort. Gil. Gm. u. a.

Es hat gewöhnlich rothe Beeren; an der Lena ist aber auch eine Abart mit weißen Beeren. Die rothen färben, nach der Behandlung mit Alaun, Weinstein — schwarz, auch roth. Auf die Gesundheit sind sie von giftartiger Wirkung.

CHELIDONIUM L., Schölkraut.

1. CHELIDONIUM majus L., *R. 2. 569. Sp. 1.*
Großes Schölkraut. R. Lastowiznaja Tschistak. Poln. Czinedoma. Fl. Dan. T. 676. Blw. T. 91. Kern. T. 56.

In Georgien, Taurien, am Dnepr und Dnestr, in Litthauen, Woronesch, am Don und an Wolgaflüssen, in Liefland, Finland. — Gdst. Falk. Gort. Gil. Habl. Böb.

Die Pflanze ist giftartig. Kraut und Wurzeln derselben färben mit Asche gelb.

2. CHELIDONIUM Glaucium L., *R. 2. 569. Sp. 2.*
Einblumiges Schölkraut. Fl. Dan. T. 585.

In Taurien, in Litthauen. Habl. P. Böb.

3. CHELIDONIUM corniculatum L., *R. 2. 570. Sp. 3.*
Hornschotiges Schölkraut.

In Georgien am Aragi, Ksani, im östlichen Kaukasus, am Terek bey den Bädern, in Taurien, am Donez, Dnepr, in Litthauen. Gdst. M. v. Bieb. Böb.

4. CHELIDONIUM violaceum *Pall. Plant. Taur.*
Blaues Schölkraut.

In Taurien. P.

PAPAVER L., Mohn. R. Mak.

1. PAPAVER hybridum L., *R.* 2. 571. *Sp.* 1. Bastard-Mohn.

Am Terek und in Taurien. Gdst. P.

2. PAPAVER Argemone L., *R.* 2. 571. *Sp.* 2. Argemon-Mohn. Fl. Dan. T. 867.

An der Kuma, in Taurien, in Litthauen und Liefland auf Feldern. P. Fk. Böb. Gil.

3. PAPAVER nudicaule L., *R.* 2. 572. *Sp.* 4. Nacktstänglichter Mohn. Fl. Dan. T. 41.

In Sibirien, im Ural, am Obbusen, Althai, am Jenisei bey Krasnojarsk, am Tschulym des Ob, an der Angara, am Baikal, in Daurien, auch auf Kamtschatka. P. Gm. G. St.

Die weißblühende Abart ist selten und mir nie vorgekommen. Der gewöhnliche Großblümige ist ein Schmuck ihrer einförmigen Steppenflächen.

4. PAPAVER Rhoeas L., *R.* 2. 572. *Sp.* 5. Rother Feldmohn. Klatschrose. R. Polewoi Mak. Poln. Stepi Mak. Blw. T. 2 und 560. Kern. T. 227.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande auf Feldern, Brachen und Steppen, in Taurien, am Terek, in den östlichen Steppen, in Litthauen, Liefland, Moskau und dem übrigen mittlern Rußlande, in der Kabarda. — Gdst. Böb. Gil. Habl. Fisch. u. a.

Die Blumen werden für die Apotheken gesammelt, und sind Färbematerial für Roth.

5. PAPAVER dubium L., *R.* 2. 573. *Sp.* 6. Zweifelhafter Mohn. Jacq. Fl. Austr. T. 25.

In Taurien, am Dnepr, in Litthauen. Böb. Gil.

PAPA-

PAPAVER somniferum L., R. 2. 574. Sp. 7.

Garten-Mohn. Oel-Mohn. Magsaamen. R. Mak. Tat. Malch.

Papaver sativum et *hortense nigrum* et *album.* Blw. T. 482 und 483. Kern. T. 341.

Er ist bisher nicht als einheimisch angemerkt worden, ob er gleich im südlichen Landstrich Rußlandes zu vermuthen ist. Er ist aber mit seinen großen, schönen, mehrfarbigen, vollen Blumen nicht nur eine Zierde der Gärten; sondern wird auch in den Gouvernements des warmen und gemäßigten Landstrichs in Gärten und auf Gartenfeldern und hie und da häufig gebauet. Er erfordert gutes Land und giebt in gewöhnlicher Witterung 20 bis 50, 100, ja bis 200fältige Saamenernten. Man säet schwarzen, vorzüglich aber weißen Saamen, in Neu-Rußland, Taurien, an der Kaukasischen Linie, in der Ukrainischen Slobode, Tula, Moskau und fast im ganzen gemäßigten Rußlande ins Feld, und in den kältern Gouvernements Kostroma auf Gartenbeeten bald nach abgehendem Winter und erntet ihn gewöhnlich im August. Auch Sibirien bauet am Iset und in Tobolsk in den südlichen Kreisen Kurgansk, Omsk, theils auf Gartenländern etwas Mohn. Er ist weniger empfindlich gegen Kälte, als gegen Dürre, die ihn verlierend macht. An mehr Orten sind Saamen und Oel Ausfuhrartikel nach andern Kreisen und Gouvernements.

Russen und mehr noch Tatarn und Armenianer, Kaukaser und andere nutzen den Saamen als Speise in Form einer Saamenmilch; sie zerquetschen ihn nämlich in Mörsern mit Wassern und essen dann die entstandene weiße, milchähnliche Löffelspeise (R. Sok Makowoe) mit Brod. Noch gebräuchlicher ist das ausgepreßte Mohnöl, wovon der fünfte, auch vierte Theil des Gewichtes des Saamens, und bisweilen auch darüber, erhalten wird, welches, wenn es aufbewahret werden soll, beym Pressen die möglichste Reinlichkeit, ein nur geringes Erwärmen und sehr reine und

dichte Gefäße erfordert, ohne welches es viel früher als Baumöl ranzig wird, dem es, das Provenzer nicht ausgenommen, unverdorben in Bereitung der Fastenspeisen, nicht weicht. Sehr viel Mohnöl verbrauchen die Kirchenbilder- und andere Maler. Als Brennöl giebt es ziemlichen Rauch und Ruß, riecht aber nicht wie Rüböl — widrig. Die Oelkuchen zerrieben in kochendes Wasser geworfen, geben dem gemeinen Mann mit ein wenig Salz und eingebrockten Brod eine wohlschmeckende, nährende Suppe. Auch dienen sie zur Vermehrung der kleinen Brodmehlvorräthe. Kuhrtabelle.

Im Kaukasus, an den Persischen Kaspischen Küsten bey Baku, wird viel Mohn gebaut; auch verschaffen sich die dortigen Einwohner etwas Opium, indem sie die noch unreifen Mohnköpfe ritzen, wodurch ein weißer Schaum hervortritt, der nach dem Eintrocknen als ein schwarzes Extract und wahres Opium nachbleibt und gesammelt werden kann. Lerch. Theils quetschen und pressen sie auch nur den Saft aus den grünen Köpfen und obern Stängeln und lassen ihn selbst eintrocknen. In unsern warmen Gegenden ist die Sammlung des Opiums für Handel ungebräuchlich.

6. PAPAVER orientale L., *R.* 2. 574. *Sp.* 9.
Morgenländischer Mohn.

Am Grum der Kuma, am Kaukasischen Gebirge. Gdst.

NYMPHAEA L., Wasserrose. Seerose.

1. NYMPHAEA lutea L., *R.* 2. 578. *Sp.* 1.
Gelbe Wasserrose. R. Wodolei. P. Lekuta. Fin. Lumbi. Tat. Tambojuk. Blw. T. 497. a. b.

Im warmen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands in tiefen, stehenden und fließenden Gewässern überall, in Georgien, im östlichen Kaukasus, am Dnepr, Dnestr, in den Polnisch-Russischen Gouvernements, Finnland, Archangel u. s. f., und immer häufig bey einander. Eben so

so in ganz Sibirien vom Uralfluß und Gebirge bis über die Lena, am Ischim, Baikal. — Gdst. Sil. Fk. Gm. u. a.

2. NYMPHAEA alba L., *R. 2. 578. Sp. 2.*
Weiße Wasserrose. Weiße Seeblume. R. Wochtownik und Osernoi Papuschnik. P. Teger-Vice-tuk. Blw. T. 498. a u. b. u. 499.

Mit der vorigen in ganz Rußland und Sibirien. Gdst. Fk. Gm. u. a.

Eine kleine, weißblühende Abart, Gm. Sib. 4. T. 71., haben die ruhigen Ufer der Lena.

Die Wurzeln beyder Arten können als Nothspeise ohne Nachtheil angewendet werden.

3. NYMPHAEA Nelumbo L., *R. 2. 579. Sp. 4.*
Persische Wasserrose.

In den Mündungsarmen der Wolga bey Astrachan häufig.

Vor diesem nutzten die Persianer die Saamen zur Speise, und noch geschieht dieses in China.

4. NYMPHAEA tetragona *G. It. 220.*
Vierkantige Wasserrose.

Im Baikalgebirge in Uferseen der obern Angara häufig G. Sie hat das Ansehen der weißen No. 2., ist aber viel kleiner. Der Blumenschaft ist bis 1 Faden lang, die Blätter der weißen Wasserrose nur kleiner. Die Blume ist weiß, der Kelch ist vierkantig, und diese Form hat auch die Blume. Sie ist, wo nicht eine eigene, doch eine starke Abart von No. 2.

TILIA L., Linde. R. Lipa.

1. TILIA europaea L., *R. 2. 584. Sp. 1.*
Europäische Linde. R. und Poln. Lipa. Finn. Lehmus. Tat. Schuka. Fl. Dan. T. 553. Kern. T. 145.

In Wäldern und Gesträuchen des warmen, gemäßig-ten und kalten Landstrichs Rußlands, in Georgien, im Kaukasus, in Taurien, in den Polnisch-Russischen, Dnestr- und Dneprschen Gouvernements am ganzen Flußsystem der Wolga, des Don, der Düna und Newa, in Sibirien vom Ural bis zum Tobol sparsam und vom Irtysch nicht weiter in O. Rcz. Gil. Gdst. Habl. Fl. G. Gm. u. a.

In Polen und Litthauen, auch in Rußland oben an der Oka und den nördlichen Kamaflüssen, Wetluga u. a. ist sie sehr häufig, nördlicher sparsamer und kleiner und um 61 Gr. Br. hört sie auf. In so großer Ausbreitung und verschiedenem Klima erscheint sie in einigen Abänderungen in Blättern, Wuchs. —

Ihre Benutzung im Reich ist mannigfaltig und sehr bedeutend. Außer dem Nutz- und Brennholz und außer den Bienenstöcken aus dicken Stämmen und in wachsenden Bäumen verbessert sie durch ihre Blumen den Litthauischen, Baschkirischen und andern Honig der Lindengegenden. Die im Reiche jährlich zu vielen hundert tausenden erforderlichen geflochtenen Bastsocken oder Schuh des gemeinen Volks (R. Lapti) sind zur größern Zahl von der Rinde des sehr häufigen Lindenaufschlags. Die dicke, biegsame Rinde der Lindenstämme (R. Lup.) wird in ungeheurer Menge zum Decken geringer Häuser, zum Bedecken der Barken, Salzhaufen, Schlitten und Wagenkörben, zu Schachteln, Paudeln, Hüllen um Waaren, kleinen Hütten — verwendet. Der innere Bast (R. Matschala) wird zu Matten (R. Rogoschki) verwebet, die im Reiche zu Getreide-, Mehl-, Salz-, Kohlen- und andern Säcken zu Verpackungen — aufgehen und deren Ausfuhre auch sehr beträchtlich ist; im Jahr 1793 z. B. bestand die Ausfuhr der Matten, außer Archangel und Riga, in 1 Mill. 936,126 St. St. Petersburg schifft jährlich um 200,000 gewebte Matten aus. Das Entrinden der Linden, die Verfertigung der Mulden, Schaufeln, Tröge und mancherley häuslichen

Gerä-

Geräthes aus dem Holze, die Mattenweberey, das Flechten der Bastsocken (Lapti) — sind für mehrere tausend, theils einziger, theils vorzüglichster Nahrungszweig; der Benutzung der Linden zu Alleen, Lauben — in Prachtgärten nicht zu gedenken.

CISTUS L., Cistrose.

1. CISTUS salvifolius L., *R. 2. 592. Sp. 7.*
Salbeyblättrige Cistrose.
In Taurien. Böb.

2. CISTUS Fumana L., *R. 2. 595. Sp. 17.*
Gestreckte Cistrose. Heidelblättrige Cistrose.
Fl. Austr. T. 252.
In Georgien, im südlichen Kaukasischen Vorgebirge, am Kur, Ksani, um Ksaurisi, Taflis, in Taurien, im westlichen Neu-Rußland, im östlichen Kaukasus. Gdst. Habl. Meyer. M. v. Bieb.

3. CISTUS canus L., *R. 2. 596. Sp. 18.*
Graue Cistrose. Jacq. Fl. Austr. T. 277.
In Taurien; auch in Litthauen. Böb.

4. CISTUS italicus L., *R. 2. 597. Sp. 19.*
Welsche Cistrose.
In Taurien. Habl. P.

5. CISTUS salicifolius L., *R. 2. 600. Sp. 27.*
Weidenblättrige Cistrose.
In Georgien zwischen Tiflis und Ksaurisi, in Taurien. Gdst. P.

6. CISTUS niloticus L., *R. 2. 600. Sp. 28.*
Nil-Cistrose.
Im östlichen Kaukasus. M. v. Bieb.

7. CISTUS aegyptiacus L., *R. 2. 600.*
Aegyptische Cistrose.
In Taurien. P. Böb.

8. CISTUS nummularius L., *R. 2. 601. Sp. 33.*
Pfennigblättrige Cistrose.
In Taurien. Habl.

9. CISTUS thymifolius L., *R. 2. 602. Sp. 36.*
Thymianblättrige Cistrose.
Oben am Irtysch. Bard.

10. CISTUS Helianthemum L., *R. 2. 603. Sp. 39.*
Sommer-Cistrose. Fl. Dan. T. 101.

In Georgien, Taurien, Podolien, Litthauen, in der Kabarda, am östlichen Kaukasus, am Dnepr, in Liev- und Finnland, Ingrien. Gost. Marsch. v. Bieb. Fisch. Gort. Rcz. u. a.

11. CISTUS hirtus L., *R. 2. 604. Sp. 40.*
Rauhe Cistrose.
Im westlichen Neu-Rußlande. Meyer.

Pflanzen mit zwey Staubwegen. DIGYNIA

PAEONIA L., Päonie.

1. PAEONIA officinalis L., *R. 2. 609. Sp. 1.*
Garten-Päonie. R. Pion. Blw. T. 65 und 245. Kern. T. 239.

Im südlichen Kaukasus, in Kacheti, Imereti; auch an der Kaspischen Küste in gebirgiger Waldung. Gost. Lerch.

In guten Gärten ganz Rußlands und noch unter 60 Gr. Br. im Freyen, den Winter ausdauernd.

2. PAEO-

2. PAEONIA anomala L., *R. 2. 609. Sp. 2.*
Paeonia laciniata *Pall. Fl. Ross. T. 85.*
Abweichende Päonie. R. Marje Koren. Tat. Tschitgenak.

In bergiger Waldung, im ganzen gemäßigten Sibirien vom Ural bis in Daurien, und über die Lena, am Irtysch, Althai, Jenisei und andern Orten. Gm. P. u. a.

Die Wurzel ist eßbar und wird von Mongolen und Tatarn getrocknet und zerschlagen zu einem Brey an Fleisch gekocht.

3. PAEONIA tenuifolia L., *R. 2. 610. Sp. 3.*
Sibirische Päonie. Pall. Fl. Ross. T. 87. Gm. Fl. Sib. 4. T. 73.

In bergiger Waldung in Neu-Rußland, Taurien, am Don, Kuban, Terek; auch an der Wolga. P. Böb. Habl. Schob. Gdst.

4. PAEONIA albiflora *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 2. d. p. 92. T. 84.*
Weißblümige Päonie. R. Marje Koren beloi.

In Taurien. P.

Eine schöne Pflanze mit dreytheiligen, glänzenden Blättern, meistens mit drey großen, weißen, wohlriechenden Blumen, aus 8 Blumenblättern. Die Wurzeln werden gegessen.

5. PAEONIA hybrida *Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 2. p. 94. T. 86.*
Bastard-Päonie. R. Marje Koren minschol.

An Bächen im südlichen Ural, im Kolymanischen Gebirge am Ob, auch in Taurien. P. Böb.

Sie hat dreytheilige Blätter mit vielen linienförmigen Blättchen. Die Blume besteht gewöhnlich aus 7 hochrothen Blättern.

6. PAEONIA triternata *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Neunblättrige Päonie.
Eine neue, noch zu beschreibende Art.
In Taurien. Pall.

7. PAEONIA quinque capsularis *Pall.*
Fünffächrige Päonie.
In Sibirien vom Ural in Osten. Pall.

8. PAEONIA lactea *Pall.*
Milchweiße Päonie.
In Daurien. Pall.

CALLIGONUM L., Hackenknopf. Pallassie.
Pallassia Schreb. *Gm. Plant.*

1. CALLIGONUM polygonoides L., *R. 2. 611. Sp. un.* R. Kislek. Tat. Torlok. Pallassia Pterocarpus. Pall. Fl. Ross. Tom. 1. P. 2. T. 77. 78.
Knöterichähnliche Pallassie.

In der Kumanischen, Kalmückischen und Kirgisischen Steppe sehr sparsam, am häufigsten im Sandrücken Rynpeski der Kalmückischen Steppe, und auf einer Sandinsel der Wolga gegen Krasnojarsk. Auch in der Bucharey und Soongorey wird sie angetroffen. P. Fl. G. Bard.

Die Wurzeln dieses durch sein Ansehen besondern und seltenen Strauches sind holzig, mit mehrern bis einer Faust und drüber großen Masurknollen, aus welchen die Kalmücken Pfeifenköpfe, kleine Beifer u. dergl. schnitzen. Von den Knollen laufen 1 bis 2 Faden lange Ranken horizontal aus, die sich der Ernährung des Strauchs wegen in den niedern feuchten Boden senken. Der Stamm ist bis 2 Fuß hoch, eines Armes über der Hand dick, mit bräunlicher Rinde und gelblichem, hartem, sprödem Holze. Er hat bis 4 Fuß hohe Zweige, und diese haben binsenförmige Schößlinge, die im ersten Jahre grün sind. Alte Zweige haben ganze Büschel solcher Ruthen. Die Blumen mit 5 vei-

weißen Blumenblättern, röthlichen Staubkolben und gelbem Staube; mehrere bilden einen gelblichscheinenden Knopf. Der Saamen ist in einem vierkantigen, beflügelten, grünen, reifen Behältniß.

Falk hielt den Strauch für Calligonum polygonoides, wofür ihn auch Reinhard hat. Dem Ritter Pallas war er Pterocarpus aphyllus. P. It. Dem Geh. Rath von Schreber schien er neu, und er nannte ihn, zur Erhaltung des um die Pflanzenkunde so verdienten Ritters und Staatraths Pallas: *Pallassia polygonoides*, L. Mant. Die mehresten Stimmen sind aber für Calligonum.

Pflanzen mit drey Staubwegen. TRIGYNIA.

DELPHINIUM L., Rittersporn. R. Kawalerskoi Spor.

1. DELPHINIUM Consolida L., *R. 2. 611. Sp. 1.* Gemeiner Rittersporn. Poln. Swalnik. Fl. Dan. T. 683. Blw. T. 26. Kern. T. 154.

Im südlichen, gemäßigten und westlichen kalten Rußlande auf Aeckern, Brachen und Steppen, in Georgien, um Astrachan, in Taurien, am ganzen Dnepr, in ganz Litthauen, an der Wolga und ihren Flüssen, in Liev-, Ingermann- und Finnland. Gdst. Habl. Böb. Gort. u. a.

2. DELPHINIUM Ajacis L., *R. 2. 612. Sp. 2.* Garten-Rittersporn.

In Georgien, am Terek, in Taurien. Habl. Gdst. Falk. P.

Mit der gefüllten No. 1., in blauen, fleischrothen, einfachen und gefüllten Abarten häufig Schmuck der Gärten.

3. DELPHINIUM grandiflorum L., *R. 2. 612. Sp. 6.* Großblümiger Rittersporn.

In

In Permien und vom Ural in O. bis zum Jenisei, und weiter in Daurien bis ans Ochozkische Meer. P. Gm. G.

4. DELPHINIUM elatum L., *R.* 2. 614. *Sp.* 7. Hoher Rittersporn. R. Prikrit. Gm. Sib. 4. T. 75. 80.

Am Terek, in Taurien, und von der untern Wolga und Samara in O. Im gemäßigten Sibirien vom Ural zum Althai, auch vom Jenisei zum Baikal. P. Böb. Schang. Er erscheint in mehrern Abarten.

Die Kirgisen zerklopfen den Saamen zwischen Steinen und streuen ihn wider die Läuse in Haare und Kleider.

5. DELPHINIUM dauuricum, *Pall. Ind. Plant. Taur.* Daurischer Rittersporn.

In Daurien. P. Eine neue, noch zu beschreibende Art.

ACONITUM L., Sturmhut. R. Lutik.

1. ACONITUM Lycoctonum L., *R.* 2. 615. *Sp.* 1. Wolfs-Sturmhut. Wolfswurz. R. Lutik, auch Woltschoi Koren. Fl. Dan. T. 123. Fl. Austr. T. 380. Blw. T. 563. Gm. Sib. 4. T. 81.

Im gemäßigten und theils kalten Rußlande und Sibirien, im Gebiet der Don-, Wolga- und Dwinaflüsse, in Ingrien, Nowogrod, Permien; in Sibirien an der Tura, im Kolywanischen Gebirge, am Jenisei bey Krasnojarsk, um Irkuzk. — Gdst. Fk. Gort. Gm. u. a.

Außer der gemeinen gelben kömmt in Sibirien auch eine röthlichblühende, von mehr als Mannes-Länge, vor. Die Wurzeln beyder sind Hausmittel wider mancherley Krankheiten, und die letztere auch wider die geile Seuche. Gmelin.

2. ACO-

2. ACONITUM Napellus L., *R. 2. 615, Sp. 2.*
Schuhförmiger Sturmhut. Eisenhut. Polnischer Schuh. R. Lutik Borez. Fl Austr. T. 381 et 424. Kern. T. 52. Blw. T. 561.

In Taurien, Litthauen, um Tambow und mit dem vorigen in Rußland; in Sibirien vom Ural bis Kamtschatka hie und da, am Althai, am Krasnojarskischen Gebirge. Gil. Habl. Gdst. Meyer. Gm. u. a.

Der Absud der Blätter des Napellus ist für Menschen und Vieh ein innerliches Mittel wider Hautausschläge. Die Wurzeln beyder genannten Arten werden, als Wölfen und Füchsen tödtlich, zerhackt, in Fleisch diesen Raubthieren gelegt.

3. ACONITUM pyrenaicum L., *R. 2. 616. Sp. 3.*
Pyrenäischer Sturmhut.

Am Dnepr, auch bey Nowgorod; in Sibirien am Iset, in Kolywan, am Baikal. Gdst. P. G.

4. ACONITUM Anthora L., *R. 2. 616. Sp. 4.*
Giftheil-Sturmhut. Giftheil. Fl. Austr. T. 382. Blw. T. 562.

Am Kuban und untern Dnepr; in Sibirien am Althai, Jenisei, an der Angara, am Baikal, im Nordöstlichen Sibirien. Gdst. P. Gm. Schang. Merk.

5. ACONITUM Comarum L., *R. 2. 617. Sp. 6.*
Blauer Sturmhut. Flor. Austr. T. 424. Hoffm. Deutschl. Flora T. 8.

In Permien, an der Ufa; in Sibirien vom Jenisei zum Baikal. P. G.

Pflan-

Pflanzen mit vier Staubwegen. TETRAGYNIA L.

CIMICIFUGA L., Wanzenkraut.

1. CIMICIFUGA foetida L., *R. 2. 618. Sp. un.*
   Stinkendes Wanzenkraut. Gm. Sib. 4. T. 70.

In Sibirien vom Irtysch bis in Daurien, im Kolywanischen Gebirge, am Jenisei, Baikal, Bargusin, doch nur sparsam. P. Schang. Gm. u. a.

Der sehr widrige Geruch des Krautes ist auch den Wanzen unerträglich; die Wirkung aber, sie dadurch zu vertreiben, ist wenigstens in hölzernen Häusern sehr eingeschränkt.

Pflanzen mit fünf Staubwegen. PENTAGYNIA.

AQUILEGIA L., Akeley. Agley.

1. AQUILEGIA vulgaris L., *R. 2. 619. Sp. 2.*
   Gemeine Akeley. Fl. Dan. T. 695. Blw. T. 409.

In Litthauen, am Don bey Woronesch; in Sibirien in Kolywan, am Abakan des Jenisei.

Eine großblümige Abart am Althai.

Gefüllte in vielen russischen Gärten, in welchen sich die Einfache selbst erhält und wuchert. Gdst. Gil. Steph. Messersch. Schang.

2. AQUILEGIA alpina L., *R. 2. 620. Sp. 3.*
   Alpen-Akeley.

Vom Irtysch im Gebirge Kolywan, Althai; am Jeniseischen- und Baikalgebirge; auch in den Wäldern an der Lena. Kinsing. P. Gm. Schang.

3. AQUILEGIA canadensis L., *R. 2. 620. Sp. 4.*
   Kanadische Akeley.

In Daurien. Pall.

4. AQUI-

4. AQUILEGIA viridiflora *Pall. in Act. Petrop. 1779. Vol. 2. p. 260. T. 11.*
Grünblümige Akeley.
In Daurien. P.

5. AQUILEGIA grandiflora *Pall.*
Großblümige Akeley.
Im südöstlichen Sibirien, in Darien. — P.

6. AQUILEGIA bicolor *P.*
Zweyfarbige Akeley.
Mit der vorigen. P.

NIGELLA L., Nigelle.

1. NIGELLA arvensis L., *R. 2. 621. Sp. 3.*
Feld-Nigelle. Schwarzer Kümmel. P. Czernoi Kmin. Blw. T. 558.
Im südlichen und gemäßigten Rußlande auf Feldern und Steppen, in Taurien, in den Polnisch-Russischen, Litthauischen und Dnepr-Gouvernements, am Don, in Wosnesensk. Gdst. Habl. Böb. Meyer. Sil. u. a.

2. NIGELLA damascena L., *R. 2. 621. Sp. 1.*
Damascenische Nigelle. Kern. T. 590.
In Taurien auf Feldern. P.

3. NIGELLA doliata *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Gereiffete Nigelle.
In Daurien. Pall.

4. NIGELLA orientalis *R. 2. 622. Sp. 5.*
Morgenländische Nigelle.
An der Kaspischen Küste. Rud.

REAU-

REAUMURIA L., Reaumurie.

1. REAUMURIA vermiculata.
Wurmförmige Reaumurie.

In Georgien am Aragi, Ksani und Liachwi und am Donez des Don. Gdst.

Pflanzen mit sechs Staubwegen. HEXAGYNIA.

STRATIOTES L., Wasserfeder.

1. STRATIOTES aloides L., *R. 2. 623. Sp. 1.*
Aloeförmige Wasserfeder. Wasser-Aloe. R. Mudores. Fl. Dan. T. 337.

In Litthauen am Terek, um Moskau, in Ingrien in der Kama, in Sibirien bis zum Tom. Gdst. Steph. Fk. Gort. G.

Pflanzen mit vielen Staubwegen. POLYGYNIA L.

ANEMONE L., Anemone.

1. ANEMONE Hepatica L., *R. 2. 631. Sp. 1.*
Leberblättrige Anemone. Leberkraut. R. Trilistuik. Fl. Dan. T. 610. Blw. T. 207.

In Litthauen, Kur-, Liev-, Ingermann- und Finnland, im westlichen Neu-Rußlande Wosnesensk; in Sibirien an der Tura des Tobol. Gil. Gdst. Meyer. Gort. u. a.

2. ANEMONE patens L., *R. 2. 631. Sp. 2.*
Klaffende Anemone. R. Wetrniuza (Windblume).

Am Terek, an Donflüssen, Woronesch ꝛc., Chopet, in Neu-Rußland, Litthauen, in Kostroma an der Unscha, in Kasan, Permien; in Sibirien vom Ural bis in Daurien auf Steppen sehr gemein. Gdst. Fk. Gil. Gm. u. a.

Sie

Sie erscheint mit gelben, blauen, mit roth und weißen, auch ganz weißen Blumen, und ist ungemein häufig vorhanden.

An der Wolga nützt man sie zum Grünfärben, man quetscht das frische Kraut mit den Blumen, setzet es in einem kupfernen Kessel mit Wasser und ein wenig Alaun und der eingelegten Wolle über so gelindes Feuer, daß alles nur warm wird, wodurch die Wolle eine grünliche Farbe annimmt.

3. ANEMONE vernalis L., *R. 2. 632 Sp. 5.*
Frühlings-Anemone. Fl. Dan. T. 29. Fl. Austr. T. 404.

Im südlichen, gemäßigten und westlichen kalten Landstrich Rußlands, in Litthauen, Smolensk, Ingrien, — in Sibirien an der Tura. Lep. Gil. Gort. u. a.

4. ANEMONE Pulsatilla L., *R. 2. 633. Sp. 6.*
Küchenschell-Anemone. Küchenschelle. R. Prostrel. Fl. Dan. T. 153.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Landstrich Rußlands, in Taurien, Georgien, am Dnepr, in Litthauen, am Don, an der Wolga in Ingrien. — In Sibirien vorzüglich vom Iset in O. Gdst. Fk. Gil. Gm. Pallas. u. a.

Mit Blumen und Blättern wird grün gefärbt.

Die Pflanze ist giftartig.

5. ANEMONE pratensis L., *R. 2. 633. Sp. 7.*
Wiesen-Anemone. Fl. Dan. T. 611.

In Taurien, Litthauen, Liefland, am Dnepr und in mehr Gegenden. Habl. Gil. Böb. Gort. u. a.

Die Blumen, mit Carduus heterophyllus zusammen in Wasser gekocht, geben eine grünfärbende Brühe.

ANEMONE hortensis L., R. 2. 634. Sp. 10.
Gärten-Anemone.

Suiten mannigfaltig schöner Anemonenfloren auf eigene Gärten in herrschaftlichen Gärten Lievlands; des Russischen Polen und Kurlands; sparsam in Russischen Gärten.

6. ANEMONE sibirica L., *R.* 2. 635. *Sp.* 16.
Sibirische Anemone.

Vom Jenisei bis in Daurien. Gm.

7. ANEMONE sylvestris L., *R.* 2. 635. *Sp.* 13.
Wilde Anemone. R. Beloi Prikrit.

In Litthauen, am Dnepr, an der Oka, Sura, Kama und untern Wolga; im ganzen gemäßigten Sibirien vom Ural bis über dem Baikal auf Wiesen und meistens häufig bey einander. Gil. Böb. Kiesing. Gm. u. a.

Gewöhnlich blühet sie weiß, spielt aber in Sibirien mit kleinern und größern, röthlichen und grünlichen, auch bunten und sparsam mit gefüllten Blumen (aus verwachsenen Staubfäden), und eben so mit größern und kleinern, glatten oder etwas feinhaarigen Blättern.

Sie bringt eine der Baumwolle ziemlich ähnliche Saamenwolle, und nach ihrer Größe auch häufig hervor; sie ist aber doch nicht verschlagsam und schwer von den kleinen Saamen zu befreyen.

8. ANEMONE dichotoma L., *R.* 2. 637. *Sp.* 17.
Zwiesel Anemone.

In Sibirien vom Katharinenburgschen und Baschkirischen Ural in den Steppen zum Tobol, Irtysch, Ob, Jenisei bis in Daurien, auch an der Lena und in Kamtschatka. P. Lep. F. Gm.

9. ANEMONE trifoliata L., *R.* 2. 637. *Sp.* 18.
Dreyblättrige Anemone.

An der Tura und am Tom Lep. Gm. Fk.

10. ANE-

10. ANEMONE nemorosa L., *R. 2. 637. Sp. 20.*
Hain-Anemone. R. Wetreniza. P. Fejer Pipat.
Fl. Dan. T. 549. Kern. T. 42.

Im gemäßigten und kalten Rußlande, in Litthauen, und hier auch eine Abart mit gefüllten Blumen, um Moskau; in Kur-, Liev-, Ingermann- und Finnland; in Sibirien vom Uralfluß zum Jenisei, in Kalywan, am Ob, an der Tura. — Gil. Gort. Schang. Gm. u. a.

In Sibirien ist die obere Seite der Blumenblätter weiß, die untere hat oft einen röthlichen oder bläulichen Nagel, oder auch diese Farbe. Gm. Gort. G.

Die ganze Pflanze ist für Menschen und Vieh giftartig, doch ohne heftige Wirkungen.

11. ANEMONE apennina L., *R. 2. 638. Sp. 21.*
Apenninische Anemone.

In Georgien zwischen dem Aragi und Ksani, und am Terek. Gdst.

12. ANEMONE ranunculoides L., *R. 2. 638 Sp. 22.*
Ranunkelähnliche Anemone. R. Motik. Flor. Dan. T. 140.

Im südlichen, gemäßigten und kalten Rußlande, in Georgien, im Kaukasus, am Terek, Dnepr, in Litthauen, Pultawa, Ingrien, am Don, der Wolga und Kama; in Sibirien, an der Tura, am Jenisei, auch in Kamtschatka. Gdst. Böb. Gil. Fk. P. Gm.

Sie gehört zu den giftartigen.

13. ANEMONE narcissiflora L., *R. 2. 638. Sp. 23.*
Narzißblümige Anemone. Fl. Austr. T. 159.

Im Ural am Imentau, an der Ufa, Tura, bey Solykamsk, im Althai, am Jenisei, und von demselben bis in Daurien und Kamtschatka, und überhaupt bis 54 Gr. N. Br. Lep. Fk. P. Gm.

Eine Zierde der Russischen Flora.

14. ANEMONE fasciculata L., *R. 2. 639. Sp. 24.*
Büschelförmige Anemone.

Am Althai, am westlichen und östlichen Baikalgebirge. Schang. G.

Eine noch schönere weiße Blume als die vorherige No. 13. und häufig bey einander.

ATRAGENE L., Atragene.

1. ATRAGENE alpina L., *R. 2. 640. Sp. 1.*
Alpen-Atragene. R. Wetwiza. Tat. Zuigamysch. Pall. Fl. Ross. T. 76. Fl. Austr. T. 241. Falks R. 2. T. 12.

In westlichen Ural in den felsigen Gegenden an der Kama, Wjätka und übrigen Kamaflüssen; im östlichen Ural an der Tawda, Tura, im Kolywanischen, Krasnojarskischen, Daurischen und übrigen Gebirge bis ins nordöstliche Sibirien. Lep. Fk. P. G. Gm.

Sie klettert mit einer Ranke einer Federspuhle dick, 1 bis über 2 Faden hoch, und hat große, schöne, weiße, auch röthliche Blumen. Die Nertschinskischen Wälder haben sie häufig.

2. ATRAGENE ochotensis *Pall. Fl. Ross. T. 1. P. 2. p. 69.*
Ochozkische Atragene.

Mit doppelt dreytheiligen, eyförmigen, gesägten Gegenblättern und offnen blauen und röthlichen Blumen, aus 6 äußern, eyförmigen und mehrern schmalen, innern Blumenblättern. —

Um Ochozk. Die Stellersche Sammlung hat sie als Clematis repens. P.

CLEMATIS L., Waldrebe.

1. CLEMATIS orientalis L., *R. 2. 642. Sp. 5.*
Morgenländische Waldrebe.

An der Kuma, am Ilawla des Don, am untern Uralfluß, auch in den Kirgisischen- und Irtysch-Steppen. Fk. P. Lep. Bard.

2. CLEMATIS Vitalba L., *R. 2. 643. Sp. 8.*
Gemeine Waldrebe. Poln. Skulak fü, Flor. Austr. T. 308. Kern. T. 494.

In Georgien, Taurien, am Terek, untern Dnepr, in Wosnesensk, Litthauen, auch an Donflüssen. Gdst. Habl. P. Meyer.

Ein Färbematerial. In Taurien an Bäumen, Gartenzäunen — kletternd überall. Sie ist giftartig.

3. CLEMATIS Flammula L., *R. 2. 643. Sp. 9.*
Brenn-Waldrebe. Brennwurzel.

In Georgien, Litthauen. Gdst. Gil.

Die frischen Blätter zerquetscht auf die Haut gebunden, bewirken Entzündung und Blasen; im Munde zerbissen, äußern sie diese Wirkung gleich, die beym Trocknen der Blätter meistens verlohren geht.

4. CLEMATIS erecta L., *R. 2. 644. Sp. 11.*
Aufrechte Waldrebe. R. Lomanos. Poln. Nag Pataz fü. Fl. Austr. T. 291. Kern. T. 184.

In Litthauen, am Dnepr, Don, Terek. Gdst. P. Bob. Gm. d. j.

Sie ist giftartig.

5. CLEMATIS integrifolia L., *R. 2. 644. Sp. 12.*
Ganzblättrige Waldrebe. Russ. Susik. Klein-Russ. Stoliwai. Fl. Austr. T. 363.

Am Dnepr, Don, Terek, um Tambow, Bachmut; in Sibirien vom Irtysch zum Ob. Am Althai, in Daurien, Nertschinsk. — Gdst. Gerber. P. G.

In Nertschinsk sind die Blätter Thee vielen Landvolks.

 6. CLE-

6. CLEMATIS hexapetala *Pall. It. 3. Ap. 96. T. Q. f. 2.* Waldrebe mit 6 Blumenblättern, aufrechtem Stängel, linienartig gefiederten Gegenblättern und endsitzigen Blumensträußen.

Am Althai, in Daurien in den Steppen am Anon und Argun, in Nertschinsk. P. Schang.

Ein Theekraut der Tungusen.

Ihre Blumen sind weiß, die Staubfäden roth, die Stängel seidig, die Wurzel dauernd.

THALICTRUM L., Wiesenraute. R. Lugowaja Ruta.

1. THALICTRUM alpinum L., *R. 2. 645. Sp. 1.* Alpen-Wiesenraute. Fl. Dan. T. 11.

Im Ural, am Baikal, in Daurien. P.; im nordöstlichen Sibirien. P. G. Merk.

2. THALICTRUM foetidum L., *R. 2. 645. Sp. 2.* Stinkende Wiesenraute.

Um Moskau. Steph.

3. THALICTRUM minus L., *R. 2. 646. Sp. 6.* Kleine Wiesenraute. Fl. Dan. T. 244. Fl. Austr. T. 419.

Im südlichen und gemäßigten Rußlande, in Taurien, am Dnepr, in Litthauen, Lievland, um Moskau; — in Sibirien vom Ural bis ans Ostmeer. Böb. Gil. Steph. Fk. Fischer.

Das Kraut färbt, mit Alaun gebeizt, Wolle gelb.

4. THALICTRUM sibiricum L., *R. 2. 647. Sp. 7.* Sibirische Wiesenraute.

An der Samara der Wolga, der Ufa der Belaja; am Althai, vom Jenisei zum Baikal, in Daurien. Pall. Schang. G.

5. THA-

5. THALICTRUM purpurascens L., *R. 2. 647. Sp. 8.*
Röthliche Wiesenraute.
Am Althai. Schang.

6. THALICTRUM angustifolium L., *R. 2. 647. Sp. 9.*
Schmalblättrige Wiesenraute.
In Litthauen, Liefland, Ingrien, um Moskau, am Dnepr, an der Witka. Fisch. Gil. Gort. Meyer.

7. THALICTRUM flavum L., *R. 2. 648. Sp. 10.*
Gelbe Wiesenraute. R. Solotucha. P. Visnanz. Fl. Austr. T. 421.
In ganz Rußland bis 62 Gr. Br. in Georgien, Taurien, Litthauen, an der ganzen Wolga, — in Sibirien vom Ural bis auf Kamtschatka, in Kolywan, vom Jenisei zum Baikal. P. F. L. Gm. u. a.
Kraut und Wurzeln färben, mit Alaun gebeizt, Wolle gelb.

8. THALICTRUM aquilegifolium L., *R. 2. 649. Sp. 13.*
Ackeleyblättrige Wiesenraute. R. Saspliwa. Fl. Austr. T. 318.
An der Kuma, am Dnepr, um Moskau, im Wolchonskischen Walde, in Liefland, Ingrien, in Sibirien vom Ural bis Kamtschatka. Gdst. Steph. Böb. Fk. Gm.

9. THALICTRUM contortum L., *R. 2. 649. Sp. 14.*
Gedrehete Wiesenraute.
Am Jenisei. Demidow.

10. THALICTRUM petaloideum L., *R. 2. 650. Sp. 15.*
Blumenblättrige Wiesenraute.
Vom Jenisei zum Baikal und in Daurien. P.

11. THALICTRUM nigricans *Jacq. Fl. Austr. 5. T. 42.*
Schwärzliche Wiesenraute.
In Neu-Rußland und in Taurien. Böb.

12. THALICTRUM medium *Jacq. Hort. Vind. T. 96.*
In Taurien. Pall. Ind. Pl. Taur.

ADONIS L., Adonis.

1. ADONIS aestivalis L., *R. 2. 650. Sp. 1.*
Sommer-Adonis. Poln. Kakas Virag. Kern. T. 53.
In Georgien, am Terek, an der Kuma, in Taurien, Litthauen. Ddst. P. Böb.
Blumen und Kraut färben Wolle schwarzgelb.

2. ADONIS vernalis L., *R. 2. 651. Sp. 3.*
Frühlings-Adonis. R. Schetozwet. Fl. Austr. T. 44. Blw. T. 504.
Im südlichen und gemäßigten Rußlande, im Kaukasus, im Gebiete der Juguschen, in der Kabarda, am Terek, am Dnepr, in Litthauen, an Donflüssen, an der untern Wolga der Samara — im Ural an der Ufa; in Sibirien an Tobolflüssen, vom Irtysch zum Ob, an der Angara. B. P. Fk. u. a.
In Pensa, Kasan — ist sie ein Färbematerial für gelb, wozu sie mit sauerm Quas oder Schmenger über Feuer ausgezogen wird.

3. ADONIS auctumnalis L., *R. 2. 650. Sp. 2.*
Herbst-Adonis.
Mit der vorigen.

4. ADONIS apennina L., *R. 2. 651. Sp. 4.*
Apenninische Adonis. Poln. Sarga Kakortfin.
In Taurien, Litthauen, am Dnepr, Don und weiter in O., an der Wolga und Samara, Kama und im Ural; in Sibirien am Iset und Althai. P. Böb. Fk. u. a.

5. ADONIS miniata *Jacq.*
Hochrothe Adonis.
In Taurien. Böb.

RANUNCULUS L., Ranunkel. Hahnenfuß.

1. RANUNCULUS Flammula L., *R. 2. 653. Sp. 1.*
Kleiner Sumpf-Ranunkel. Fl. Dan. T. 375. Kern. T. 294.

In

In Neu-Rußland, Wosnesensk, Litthauen, um Moskau, am Don, in Liev-, Ingermann- und Finnland. Gort. Gil. Meyer. Lep. Fk. u. a.

Frisch gequetscht auf die Haut gebunden, bewirkt sie Entzündung und zieht Blasen.

2. RANUNCULUS reptans L., R. 2. 653. Sp. 2.
Schleichender Ranunkel. Fl. Dan. T. 795. Kern. T. 276.

Mit dem vorigen in Rußland; auch im nordöstlichen Sibirien. Gdst. Gort. Fk. Merk.

3. RANUNCULUS Lingua L., R. 2. 653. Sp. 3.
Lanzettblättriger Ranunkel. Große Sumpf-Ranunkel. Fl. Dan. T. 755. Kern. T. 275.

In Georgien, am Terek, um Astrachan, Moskau, in Litthauen, Liev- und Finnland; — in Sibirien am Tobol und Irtysch. Gdst. Gort. Fk. u. a.

4. RANUNCULUS gramineus L., R. 2. 654. Sp. 5.
Grasartiger Ranunkel.

In Taurien. Habl.

5. RANUNCULUS Ficaria L., R. 2. 656. Sp. 10.
Scharbocks-Ranunkel. Kleines Schölkraut. R. Tschistak. Fl. Dan. T. 499. Blw. T. 51. Kern. T. 274.

Im südlichen und gemäßigten, auch im kalten Landstrich Rußlands bis etwa 62 Gr. Br. In Georgien, Taurien, am Dnepr, in Litthauen, Ingrien, Permien. Gdst. Böb. Gort. Gil. Fk. G. u. a.

6. RANUNCULUS cassubicus L., R. 2. 657. Sp. 13.
Kassubischer Ranunkel.

Am Terek, Dnepr; in Litthauen, Ingrien, um Moskau. Gdst. Böb. Gil. Steph.

7. RANUNCULUS auricomus L., R. 2. 657. Sp. 14.
Nierenblättriger Ranunkel. R. Slatoiltschik. Fl. Dan. T. 665.

In Litthauen, Ingrien, Finn- und Liefland; um Moskau und in ganz Sibirien. Gil. Gort. Lep. Gm. u. a.

Er gehört zu den milden, ohne merkliche Schärfe.

8. RANUNCULUS sceleratus L., *R. 2. 658. Sp. 16.* Gift-Ranunkel. Poln. Vici Mereg. Flor. Dan. T. 571. Blw. T. 259. Kern. T. 448.

In Finnland, Litthauen, um Moskau, Liefland, am Dnepr, in Wosnesensk, in Taurien, am Don, an der untern Wolga und in ganz Sibirien. Fisch. Böb. Gdst. Fk. u. a.

Er gehört zu den scharfen, die, zerquetscht auf die Haut gebunden, entzünden und Blasen ziehen. Er ist in allen seinen Theilen sehr scharf. Der genossene Absud macht Krämpfe. Die frische Pflanze ist den Schaafen tödtlich; getrocknet ist sie fast unwirksam.

9. RANUNCULUS aconitifolius L., *R. 2. 658. Sp. 17.* Sturmhutblattriger Ranunkel. Weißblühender Ranunkel.

Im Kolywanischen Gebirge. P.

Er wird bis 3 Fuß hoch und gehört zu den schönern.

10. RANUNCULUS illyricus L., *R. 2. 659. Sp. 19.* Illyrischer Ranunkel. Fl. Austr. T. 222.

In Litthauen, Taurien, am Dnepr, Don, Terek, an der untern Wolga; auch an der Kama.

11. RANUNCULUS asiaticus L., *R. 2. 660. Sp. 20.* Asiatischer Ranunkel.

Am Terek, in Sibirien an der Tura. Gdst. Lep.

12. RANUNCULNS glacialis L., *R. 2. 661. Sp. 2.* Eis-Ranunkel. Fl. Dan. T. 19.

Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

13. RANUNCULUS nivalis L., *R. 2. 661. Sp. 23.* Schnee-Ranunkel. Fl. Austr. T. 325 und 326.

In

In Taurien, an der Wolga; im kalten Landstrich Rußlands und Sibiriens am Althai, im nordöstlichen Rußlande. P. Böb. Rud. Merk.

14. RANUNCULUS alpestris L., *R. 2. 661. Sp. 24.*
Alpen-Ranunkel. Fl Austr. T. 110.
In Kolywanischen und Althaischen Gebirge. P.

15. RANUNCULUS lapponicus L., *R. 2. 662. Sp. 25.*
Lappländischer Ranunkel.
In Taurien. Böb.

16. RANUNCULUS monspeliacus L., *R. 2. 662. Sp. 26.*
Montpellierscher Ranunkel.
In Taurien. Böb.

17. RANUNCULUS bulbosus L., *R 2. 662. Sp. 27.*
Knolliwurzlicher Ranunkel. Fl. Dan. T. 551. Kern. T. 95.
In Litthauen, Liefland, Jngrien, um Moskau. — Gil. Fisch. Böb. Steph.
Er wird bis 1 Fuß hoch und gleicht in äzender Schärfe und giftartiger Wirkung dem Ran. sceler. No. 8.; das Landvolk kennet ihn auch als Blasen ziehend. Der Absud und das getrocknete Kraut sind von sehr geringer Wirkung.

18. RANUNCULUS repens L., *R. 2. 662. Sp. 28.*
Kriechender Hahnenfuß Blw. T. 31.
Am Terek, in Taurien, am Don, Dnepr, in Litthauen, um Moskau, in Finnland, in Sibirien im ganzen gemäßigten Landstrich. Gdst. Gil. P. Steph. Fk. u. a.

19. RANUNCULUS polyanthemus L., *R. 2. 663. Sp. 29.*
Vielblümiger Ranunkel.
In Georgien, am Terek, Don, in Taurien, Litthauen, Lief-, Jngermann- und Finnland. Gdst. Fk. Böb. Gil. Gort.

20. RA-

20. RANUNCULUS acris L., *R. 2. 663. Sp. 30.*
Brennender Ranunkel. Poln. Beko Virag. Kern. T. 753.

Am Terek, Don, in Taurien, am Dnepr, in Litthauen, auch im ganzen kalten Landstrich Rußlands und im ganzen gemäßigten Sibiriens. Gdst. Gil. Böb. Gm.

Er ist frisch in allen seinen Theilen scharf und äzend, wird aber, wie die übrigen Arten, durch das Verpflanzen und die bloße Austrocknung sehr entkräftet.

Man hat ihn wegen seiner großen gelben Blumen, die sich oft in gefüllte umarten, hie und da in Gärten.

21. RANUNCULUS lanuginosus L., *R. 2. 664. Sp. 31.*
Wolliger Ranunkel. Fl. Dan. T. 397.

In Taurien, am Terek, in Litthauen, um Moskau, in Neu-Rußland bey Elisabeth. Gdst. Habl. Böb. Gil.

Er gehört zu den milden oder wenig wirksamen Arten.

22. RANUNCULUS parvulus L., *R. 2. 665. Sp. 33.*
Kleinlicher Ranunkel.

Am Don und in den östlichen Steppen. Gdst. Gm. d. j.

23. RANUNCULUS arvensis L., *R. 2. 665. Sp. 34.*
Feld-Ranunkel. Fl. Dan. T. 219. Kern. T. 529.

In Taurien, Litthauen, Ingrien; in Sibirien und am Jenisei auf Kornfeldern, Brachen und Steppen. Böb. Gil. Gort. P. Gm.

Er gehört zu den scharfen Arten, wie die Zunge gleich findet, und Kraut und Blumen zerquetscht auf die bloße Haut gebunden, reizen, inflammiren und machen Blasen. Der frische Saft ist, zu einigen Lothen gegeben, Hunden durch Entzündung und Krämpfe tödtlich. — Wie die übrigen verliert er seine Schärfe durch bloses Trocknen und das Auskochen mit Wasser. Der Saame ist unwirksam.

24. RANUNCULUS muricatus L., *R. 2. 666. Sp. 35.*
Stachelsaamiger Ranunkel.

In Taurien. P. Böb.

25. RA-

25. RANUNCULUS falcatus L., *R. 2. 666. Sp. 39.*
Sichelblättriger Ranunkel. Flor. Austr. T. 48.
Falks Reise 2. T. 10.
Im südlichen Rußlande, am Dnepr, in Taurien, am Don, Terek, um Astrachan, am untern Ural. Böb. P. Gdst.

26. RANUNCULUS hederaceus L., *R. 2. 667. Sp. 40.*
Epheublättriger Ranunkel. Fl. Dan. T. 321.
An der Wolga, am Irtysch und Baikal. P. G.

27. RANUNCULUS aquatilis L., *R. 2. 667. Sp. 41.*
Wasser-Ranunkel. Fl. Dan. T. 376.
In stehenden Gewässern ganz Rußlands und Sibiriens in mehrern Abarten, in Georgien, Taurien, Litthauen, Wologda und eben so in ganz Sibirien bis ans Meer. Gdst. Gm. P. Fk. Gm. —

28. RANUNCULUS althaicus *Laxm. Nov. Comment. Petrop. Vol. 18. p. 533. T. 8.*
Althaischer Ranunkel.
In den bemoosten Flächen des Althaischen Schneegebirgs. Er wird eine Spanne hoch, hat getheilte Blätter, gelbe Blumen aus 5 gerundeten Blumenblättern. Laxm.

29. RANUNCULUS tauricus *Pall. Ind. Pl. Taur.*
Taurischer Ranunkel.
Eine noch unbeschriebene Art.
In Taurien. P. Böb.

30. RANUNCULUS hyperboreus Rud.
Arctischer Ranunkel.
Eine neue vom Ritter Pallas zu beschreibende Art.
Im nordöstlichen Sibirien. Merk.

31. RANUNCULUS salsuginosus Pall., *Gm. Sib. 4. 202. No. 46.*
Salziger Ranunkel.
An Krasnojarischen Salzseen, und eben so an Daurischen, auch an der Angara. P. Gm. G.

Die

Die Blätter sind sehr dick, die Blumen gelb und achtblättrig.

32. RANUNCULUS depressus *Marsch. Nov. Act. Petrop. Tom. XII.*
Niederliegender Ranunkel.

Mit gabelförmiggetheilten liegenden Stängeln, unten mit gekerbten, nierenförmigen, höher mit gefingerten Lanzettblättern.

Auf den Flächen vom Kaukasus zum Terek und zur Wolga. M. v. Bieb.

33. RANUNCULUS oxyspumus *Marsch. Nov. Act. Petrop. T. XII.*
Nacktstänglicher Ranunkel.

Rauch, mit nacktem Stängel, gleich hohen Zweigen, 3theiligen gesägten Wurzel- und lanzettförmigen Zweigblattern.

Im Kaukasus, sparsamer in Taurien in Gebüsch. M. v. Bieb.

TROLLIUS L., Trollblume.

1. TROLLIUS europaeus L., *R. 2. 668. Sp. 1.*
Europäische Trollblume. R. Kupalniza. Fl. Dan. T. 133.

In Gebüschen und Vorwäldern in Georgien, Litthauen und ganz Rußland bis in den kalten Landstrich; in Sibirien vom Ural bis Kamtschatka. Gdst. Steph. Sil. P. Gm. Steller u. a.

2. TROLLIUS asiaticus L., *R. 2. 669. Sp. 2.*
Asiatische Trollblume.

In der Baraba, in Kolywan, in Daurien. Fk. P.

ISOPY-

ISOPYRUM L., Dolltocke.

1. ISOPYRUM fumarioides L., *R.* 2. 670. *Sp.* 1. Erdrauchähnliche Dolltocke. R. Leschiza Sibirskajá. Pall. Flor. Ross.

An der untern Wolga und bey Kasan, in Sibirien, vom Jenisei bis in Daurien. P. Gm.

2. ISOPYRUM thalictroides L., *R.* 2. 670. *Sp.* 2. Wiesenrautblättrige Dolltocke. Flor. Austr. T. 105.

In Litthauen. Lumni.

HELLEBORUS L., Nieswurz.

1. HELLEBORUS niger L., *R.* 2. 671. *Sp.* 2. Schwarze Nieswurz. Blw. T. 506. 507.

In Volhynien und Podolien. Rcz.

2. HELLEBORUS viridis L., *R.* 2. 672. *Sp.* 3. Grünblumige Nieswurz. Fl. Austr. T. 106.

In Georgien. Gdst.

3. HELLEBORUS foetidus L., *R.* 2. 672. *Sp.* 4. Stinkende Nieswurz. Blw. T. 57.

Im südlichen und Georgischen Kaukasus in Buchen- und Hainbuchenwaldung. Im nördlichen Kaukasus bemerkte ihn Güldenstädt nicht.

4. HELLEBORUS trifolius L., *R.* 2. 673. *Sp.* 5. Dreyblättrige Nieswurz. R. Morosnik trilistnoi. Fl. Dan. T. 566.

An der Kama bey Sarapul, in Sibirien vom Ural zum Baikal, doch sparsam, am Buguldeicha des Baikal, auf Kamtschatka. Lep. P. Stell. G.

CAL-

CALTHA L., Dotterblume.

1. CALTHA palustris L., *R. 2. 673. Sp. 1.*
   Gemeine Dotterblume. Finn. Tywe Heine. Poln. Vici larga viola. Fl. Dan. T. 668. Kern T. 9.

In ganz Rußland bis in den kalten Landstrich, eben so in ganz Sibirien.

2. CALTHA natans *Gm. Fl. Sib. 4. p. 192. No. 26. T. 82.*
   Schwimmende Dotterblume.

Mit gestreckten Stängeln, gekerbten nieren- und herzförmigen Blättern und sehr kleinen, gelben Blumen.

In Sibirien vom Jenisei zum Baikal, an der Angara und um dem ganzen Baikal. Gm. P. G.





